Изъ бактеріологической лабораторіи при патолого-анатомическомъ кабинетѣ Проф. Н. П. Ивановскаго.

Серія диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1889—1890 академическомъ году.

Tuberculosis lymph. glands

№ 73.

КЪ УЧЕНІЮ

О

ТУБЕРКУЛЕЗѢ ЛИМФАТИЧЕСКИХЪ ЖЕЛЕЗЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

В. В. ТИХОМІРОВА.

Цензорами по постановленію конференціи были профессоры: Н. П. Ивановскій, Е. В. Павловъ и прив.-доц. Н. В. Усковъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія С. В. Волпянскаго. Литейный пр., № 40.

1890.

Докторскую диссертацію лекаря В. В. Тихомірова подъ заглавіемъ: «Къ ученію о туберкулезѣ лимфатическихъ железъ» печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ. Апрѣля 24 дня 1890 года.

Ученый Секретарь *Насиловъ*.

I.

Исторія туберкулеза [1]).

Впервые Bayle [2]) въ 1810 году описалъ бугорокъ. Появленіе бугорковъ онъ поставилъ въ связь съ общимъ туберкулезнымъ діатезомъ. Подъ вліяніемъ той же дискразіи, по его мнѣнію, можетъ наступать разлитое перерожденіе тканей съ исходомъ въ отвороженіе. Свѣтлую страницу въ исторіи туберкулеза представляетъ ученіе великаго французскаго ученаго Laennec'a [3]). Этотъ геніальный умъ на цѣлые десятки лѣтъ опередилъ своихъ современниковъ и далеко превзошелъ послѣдующихъ изслѣдователей. Laennec точно описалъ бугорокъ, исторію его развитія, превращеніе сѣраго бугорка въ желтый и затѣмъ въ творожистый фокусъ. Кромѣ того, онъ описалъ, какъ другую форму туберкулезнаго пораженія, туберкулезную инфильтрацію; послѣдняя сначала имѣетъ сѣрый видъ, затѣмъ желтѣетъ, далѣе превращается въ творожистое вещество, и наконецъ происходитъ размягченіе. Относительно этіологіи бугорчатки Laennec училъ, что она представ-

---

[1]) Я не буду излагать исторіи туберкулеза съ древнѣйшихъ временъ. Болѣе старую литературу можно найти у Waldenburg'a: Die Tuberculose, die Lungenschwindsucht und Scrophulose. Berlin. 1869.—Болѣе новая литература: Johne, Die Geschichte der Tuberculose etc. Leipzig. 1883. Далѣе: Weichselbaum, Zusammenfassender Bericht über die Aethiologie der Tuberculose. Cntrlbl. f. Bacter. u. Parasitenkunde. Bd. III. 1888.—Обширная литература у Baumgarten'a въ его Lehrbuch der pathologischen Mykologie. Braunschweig. 1890. —Изъ русской литературы надо указать на почтенную дисс. Григорьева 1886.

[2]) Recherches sur la phthisie pulmonaire. etc. 1810.

[3]) De l'auscultation médiate ou traitè du diagnostic des maladies des poumons et du coeur. 1819.

ляетъ специфическое новообразованіе такой же категоріи, какъ и ракъ, и находится въ зависимости отъ общаго туберкулезнаго діатеза. Подъ вліяніемъ этого діатеза можетъ быть и мѣстная бугорчатка. Такимъ образомъ золотуха железъ по ученію Laennec'a есть туберкулезъ въ области лимфатическихъ железъ. Творожистому веществу Laennec придалъ слишкомъ широкое значеніе; всѣ процессы, исходомъ которыхъ является образованіе творожистаго вещества, суть туберкулезные. Это повредило ученію Laennec'a и было причиною, почему послѣдующими изслѣдователями это ученіе, въ общемъ свѣтлое, было сильно затемнено. Затѣмъ до изслѣдованій Villemin'a въ исторіи туберкулеза наступилъ мракъ; такъ характеризуетъ этотъ періодъ Charvot [4]). Однако, выдающимся исключеніемъ изъ этого представляется ученіе геніальнаго Virchow'a [5]). Онъ охарактеризовалъ бугорокъ, какъ безсосудистое новообразованіе, имѣющее видъ сѣраго полупрозрачнаго узелка и представляющее скученіе круглыхъ клѣтокъ, развивающихся всегда изъ соединительной ткани; въ центрѣ новообразующагося узелка скоро наступаетъ регрессивный метаморфозъ съ исходомъ въ творожистое перерожденіе. Относительно творожистаго вещества Virchow училъ, что лишь тѣ творожистые фокусы заслуживаютъ названія туберкулезныхъ, которые образовались изъ сѣрыхъ узелковъ, и ростъ новообразованія происходитъ именно чрезъ отложеніе новыхъ бугорковъ на периферіи старыхъ. Будучи образованіемъ крайне нестойкимъ и вслѣдствіе этого наклоннымъ къ отвороженію, бугорокъ имѣетъ другую отличительную особенность, именно наклонность къ обобщенію. Золотуху Virchow совершенно отдѣлилъ отъ туберкулеза и поставилъ ее въ связь съ воспаленіемъ; такимъ образомъ, хотя туберкулезъ и воспаленіе процессы совершенно различные, но они подпадаютъ одинаковому регрессивному метаморфозу съ исходомъ въ отвороженіе. Buhl [6]) признавалъ въ туберкулезѣ розорпціонную заразительную болѣзнь. Туберкулъ подвергается отвороженію; изъ творожистаго вещества всасывается ядъ, который и разносится по тѣлу, производя миліарные туберкулы.

Свѣтлую страницу въ исторіи туберкулеза представляютъ также

---

[4]) De la tuberculose chirurgicale. Revue de chirurgie 1884, №№ 5, 6, 8 и 9.
[5]) Die krankhaften Geschwülste. Bd. II. Berlin. 1864—1865.
[6]) Bericht über 280 Leichenöffnungen. Zeitschr. für rat. Medicin. 1857.

изслѣдованія Villemin'a [7]. Онъ впервые примѣнилъ прививки туберкулезнаго вещества животнымъ и указалъ на прививки, какъ на критерій туберкулезной заразы, именно прививками на животныхъ ему удалось доказать, что туберкулезныя массы вызываютъ у нихъ заболѣваніе туберкулезомъ; слѣдовательно, туберкулезъ есть болѣзнь инфекціонная. Другая заслуга Villemin'a та, что онъ указалъ на идентичность жемчужной болѣзни и туберкулеза. Путь изслѣдованія, указанный Villemin'омъ, былъ могучимъ двигателемъ въ разработкѣ вопроса о туберкулезѣ. Съ Villemin'a начинается 2-й періодъ въ разработкѣ ученія о туберкулезѣ, періодъ экспериментальный, или періодъ прививокъ. Періодъ этотъ продолжался долго, и прививки давали разнорѣчивые результаты. Параллельно съ прививками, въ этотъ періодъ довольно точно установлена морфологическая характеристика новообразованія на основаніи анатомическихъ изысканій. Заключеніемъ этого періода является знаменитое открытіе Koch'a.

Опыты Villemin'a были повторены Lebert'омъ и Wyss'омъ [8]. Но по ихъ опытамъ оказалось, что не только прививка туберкулезной массы вызываетъ бугорчатку, но и прививка индифферентныхъ веществъ. Къ такимъ же результатамъ пришелъ Waldenburg [9]. Послѣдній зараженіе бугорчаткой поставилъ въ связь съ самопроизвольнымъ развитіемъ творожистаго фокуса на мѣстѣ прививки. Такимъ образомъ онъ вновь выдвинулъ вопросъ о заразительности творожистаго вещества. Къ отрицательнымъ результатамъ относительно специфичности туберкулеза пришелъ также вначалѣ Cohnheim [10], работавшій совмѣстно съ Fränkel'емъ. Но впослѣдствіи Cohnheim [11], работая въ сотрудничествѣ съ Salomonsen'омъ, неопровержимо установилъ специфичность туберкулеза, впервые примѣнивши методъ прививокъ въ переднюю глазную камеру. Методъ этотъ важенъ тѣмъ, что самостоятельный туберкулезъ глазъ у кро-

---

[7] Cause et nature de la tuberculose. Bull. de l'Acad. de médicine. Томъ 32. 1865.—Также: Études sur la tuberculose. Paris. 1868.

[8] Lebert u. Wyss, Beiträge zur Experimental-Pathologie der heerdart. umschrieb. dissemin. Lungenentzündung etc. Virch. Arch. Bd. 40. 1867.

[9] l. c. (1).

[10] Virch. Arch. Bd. 45, стр. 216.

[11] Ueber künstliche Tuberculose. 55 Iahresbericht der Schlesishen Gesellschaft f. vaterländ. Cultur 1877. Breslau. 1878. стр. 222.

ликовъ и морскихъ свинокъ не встрѣчается. Кромѣ того, этими прививками былъ точно указанъ инкубаціонный періодъ, который у кроликовъ былъ немного болѣе 3 недѣль. По послѣднимъ опытамъ Cohnheim'а дѣйствительны въ смыслѣ зараженія: сѣрые и казеозные узлы отъ человѣческаго, хроническаго и остраго, туберкулеза.—казеозныя частички изъ свѣже экстирпированныхъ скрофулезныхъ железъ шеи,—узелки изъ привившаго туберкулеза морскихъ свинокъ и кроликовъ; недѣйствительными оказались: раковые узелки,—свободные отъ узелковъ мускульные кусочки отъ туберкулезныхъ морскихъ свинокъ,—простыя лимфомы и мѣстный (суставной) туберкулезъ. Такимъ образомъ опыты Cohnheim'а и Salomonsen'а установили, что прививной туберкулезъ не зависитъ отъ травматическаго воспаленія. Объясненіе противоположныхъ результатовъ прививокъ въ своихъ раннихъ опытахъ Cohnheim нашелъ въ томъ, что тамъ происходила невольная туберкулезная инфекція, что съ введеніемъ индифферентныхъ веществъ вводилась и туберкулезная зараза, которою были переполнены всѣ лабораторіи, гдѣ производились эксперименты съ туберкулезомъ. Результаты своихъ опытовъ Cohnheim изложилъ въ особой брошюрѣ [12]). Подъ творожистымъ перерожденіемъ прежде понимали особую форму регрессивнаго метаморфоза, состоявшую въ жировомъ перерожденіи съ потерею воды. Weigert этотъ процессъ причислилъ къ особой формѣ некроза, которую Cohnheim назвалъ коагуляціоннымъ некрозомъ. Но здѣсь вмѣсто простаго описательнаго выраженія употреблено болѣе сложное, сущность же дѣла этимъ терминомъ не объясняется.

Рядомъ съ Cohnheim'омъ надо поставить неутомимаго ученаго изслѣдователя Baumgarten'а [13]), посвятившаго многіе годы своей жизни разработкѣ вопроса о туберкулезѣ. Онъ то производилъ эксперименты, число которыхъ безъ сомнѣнія не меньше, чѣмъ у Koch'а, то подвергалъ строгой критикѣ мнѣнія своихъ противниковъ. Нѣтъ ни одного пункта въ вопросѣ о туберкулезѣ, не обслѣдованнаго Baumgarten'омъ. Онъ окончательно установилъ идентич-

---

[12]) Die Tuberculose von Standpuncte der Infectionslehre. 2 Aufl. Leipzig. 1881.

[13]) Всю литературу какъ самого Baumgarten'а, такъ и другихъ выдающихся авторовъ, можно найдти въ прекрасной книгѣ Baumgarten'а: Lehrbuch der patholog. Mykologie. Braunschveig. 1890.

ность туберкулеза и жемчужной болѣзни. Выводы изъ его работъ изложены имъ [14]) такимъ образомъ, что жемчужная болѣзнь, туберкулезъ, чахотка и казеозный скрофулезъ анатомически и гистологически согласуются во всѣхъ существенныхъ пунктахъ, и только продукты этихъ болѣзней могутъ вызвать туберкулезъ, какъ специфическую болѣзнь. Baumgarten, кромѣ того, независимо отъ Koch'a открылъ [15]) специфическихъ патогенныхъ возбудителей туберкулеза—бациллъ, найденныхъ имъ при обработкѣ препаратовъ КНО.

Такимъ образомъ въ умахъ ученыхъ вполнѣ сложился цѣльный взглядъ на контагіозность туберкулеза. Но, однако, масса врачей была далека отъ этого взгляда. Громадной заслугой R. Koch'a [16]) надо считать то, что его изслѣдованія доставили совершенную популяризацію этому взгляду. Этого онъ достигъ методомъ окраски и культивировки открытыхъ имъ туберкулезныхъ бациллъ, — тѣхъ же самыхъ, которыя нашелъ, но не окрасилъ Baumgarten,—и подавляющимъ количествомъ экспериментовъ; присутствіе этихъ бациллъ онъ доказалъ во всѣхъ истинныхъ туберкулезныхъ продуктахъ. Со времени открытія Koch'a окрѣпли и обобщились взгляды на тѣ процессы, которые до него относили къ туберкулезнымъ на основаніи главнымъ образомъ анатомическихъ данныхъ; данныхъ же этихъ не всегда было достаточно для безспорнаго распознаванія, тѣмъ болѣе, что сходныя анатомическія данныя могутъ давать процессы совершенно различные, и вотъ нахожденіе въ сомнительныхъ случаяхъ бациллъ кладетъ конецъ колебаніямъ. Открытіе Koch'a вполнѣ отвѣчало назрѣвшимъ взглядамъ врачебнаго міра и потому было быстро и восторженно воспринято всѣми врачами.

Открытіе Koch'a имѣло предшественниковъ. Изъ нихъ самый значительный—Klebs [17]). Ему первому принадлежитъ честь открытія культивировки микробовъ. Онъ первый началъ культивировать туберкулезнаго паразита, питательной средой служилъ свѣжій куриный бѣлокъ; въ такихъ культурахъ онъ находилъ кокки и па-

---

[14]) Ueber Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1882. № 22, стр. 305.

[15]) Cntrlbl. f. d. med. Wissensch. 1882. № 15.

[16]) Die Aethiologie der Tuberculose. Berl. klin Wochenschr. 1882. № 15.—2-е сообщеніе Koch'a о томъ же: Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Berl. Bd. II. 1884.

[17]) Prag. medic. Wochenschr. 1877. № 42.

лочки. Онъ убѣдился, что эти микробы встрѣчаются и въ свѣжихъ туберкулахъ. Найденнаго паразита Klebs назвалъ monas tuberculosum. Schüller [18]) получилъ чистыя культуры monas tubercul. не только изъ бугорковъ, но и изъ золотушныхъ продуктовъ. Такой же успѣхъ имѣлъ Reinstadler [19]). Вмѣстѣ съ тѣмъ названные изслѣдователи производили и прививки изъ добытыхъ ими культуръ съ положительнымъ результатомъ. Данныя Klebs'а подтверждены были изслѣдованіями Hänsell'я [20]) и Deutschmann'а [21]). Наконецъ Toussaint [22]) и Aufrecht [23]) описали туберкулезнаго паразита въ видѣ кокковъ и палочекъ. Здѣсь же я напомню о Baumgarten'ѣ [24]), одновременно съ Koch'омъ опубликовавшемъ свои изслѣдованія о туберкулезныхъ бациллахъ, которыя Koch умѣлъ окрасить и культивировать.

Итакъ Koch имѣлъ предшественниковъ и современниковъ по работѣ. Но предшественники его не дали положительныхъ и безспорныхъ данныхъ; кромѣ того, они работали въ то время, когда еще и сами ученые только что начали проникаться идеею объ инфекціонномъ происхожденіи туберкулеза, а масса врачей была далека отъ этого. Методы, предложенные предшественниками Koch'а, были просты, но неубѣдительны, а Koch далъ весьма демонстративный методъ окраски, такъ что всякій могъ отчетливо видѣть окрашенныя палочки. Далѣе, выращиваніе въ культурахъ тѣхъ же палочекъ, какія встрѣчаются при бугорчаткѣ, и ихъ специфическая вирулентность поставили эти палочки на вполнѣ реальную почву. Такимъ образомъ Koch положилъ прочныя и непререкаемыя основы для ученія объ инфекціонномъ происхожденіи туберкулеза. На этой идеѣ теперь воспитаны всѣ врачи. Но, однако, исторію туберкулеза нельзя считать оконченною.

Скорѣй и горячѣй другихъ восприняли открытіе Koch'а терапевты. Для нихъ бациллы оказались надежнымъ діагностическимъ

---

[18]) Experim. u. histolog. Untersuchungen über die scrophulösen und tuberculösen Gelenkleiden. Stuttgart. 1880.

[19]) Arch. f. experim. Pathologie u. Pharmakol. Bd. XI. 1879.

[20]) Gräfe's Arch. f. Ophthalm. 25 Jahrg. Abtheil. IV. 1879.

[21]) Cntrlbl. f. d. med. Wissensch. 1881. № 18.

[22]) Comptes rendus и Revue vétérin. 1880 и 1881.

[23]) Pathol. Mittheil. Heft. 1. Magdeburg. 1881.

[24]) l. c. (15). См. также его Lehrbuch patholog. Mykologie. стр. 535.

признакомъ. Однако. и здѣсь изслѣдованіе на бациллы. повидимому, совсѣмъ не уловляетъ первыхъ стадій развитія чахотки. а скорѣе даетъ лишь признакъ для плачевной прогностики. Да и въ этомъ отношеніи на основаніи довольно солидныхъ изслѣдованій можно сказать, что съ діагностическимъ значеніемъ бациллъ почти наравнѣ стоитъ нахожденіе эластическихъ волоконъ въ мокротѣ. Кромѣ того, не всегда огромное количество бациллъ въ мокротѣ свидѣтельствуетъ объ очень дурномъ прогнозѣ, равно какъ и малое количество бациллъ и даже отсутствіе ихъ не свидѣтельствуетъ о хорошемъ исходѣ. Все это факты темные, непонятные. Здѣсь же умѣстно указать на курьезъ, описанный Leonhardi und Neelsen [25]), именно случай чахотки безъ туберкулеза и бациллъ. Но еще болѣе темноты въ области хирургическаго, мѣстнаго туберкулеза. Здѣсь большое количество бациллъ исключеніе. Напротивъ, обычно ихъ всегда мало, а иногда при всѣхъ усиліяхъ едва находятъ 1—2 бациллы на 50 и болѣе срѣзовъ. Это въ настоящее время непонятная загадка, ибо съ одной стороны мы видимъ такое малое количество бациллъ, а съ другой стороны громадныя измѣненія. Говорятъ: бациллы сдѣлали свое дѣло и погибли. Но это прямо противорѣчитъ логикѣ фактовъ. Вѣдь въ большинствѣ случаевъ мы здѣсь имѣемъ быстро ростущее новообразованіе, тогда какъ резистентность (Tenacität) бациллъ громадна, т. е новообразованіе достигаетъ до колоссальныхъ размѣровъ въ такой срокъ, въ который бациллы не могутъ погибнуть при самыхъ неблагопріятныхъ для нихъ условіяхъ. Но, однако, говорятъ, что срокъ жизни бациллъ коротокъ и что вирулентность ихъ поддерживается новыми генераціями. Тогда покажите намъ эти новыя генераціи, мы ихъ не видимъ.

Что касается до гистологической структуры и гистогенеза туберкулеза, то не смотря на 8-лѣтнее существованіе Коховской палочки и не смотря на громадное количество работъ, посвященныхъ жгучему вопросу о туберкулезѣ, мы до сихъ поръ не имѣемъ положительныхъ и точныхъ данныхъ о структурѣ туберкулеза въ зависимости отъ бациллъ. Пути занесенія и распространенія бациллъ покрыты мракомъ неизвѣстности.

Извѣстно, что въ творожистомъ веществѣ, какъ туберкулезномъ продуктѣ, бациллы встрѣчаются лишь какъ исключеніе. Между

---

[25]) Cntrlbl. f. klin. Medic. 1889 № 36.

тѣмъ это вещество отличается вирулентною силою. Для объясненія этого на выручку являются споры, этотъ до сихъ поръ искомый x, не поддающійся краскѣ. Такимъ образомъ, здѣсь бациллярная теорія уже прямо обращается къ догадкамъ и предположеніямъ вмѣсто реальныхъ фактовъ.—Далѣе, Cornet [26]) прививалъ животнымъ пыль изъ чахоточныхъ палатъ, въ которой не могъ найти бациллъ, за рѣдкими исключеніями; прививки всегда давали положительный результатъ. Въ сущности опыты эти въ корнѣ подрываютъ господствующее существованіе Коховской палочки и напоминаютъ времена Waldenburga, кода прививали всякую всячину и получали бугорчатку.

Страннымъ образомъ даже морфолочія бациллъ не представляетъ установившихся данныхъ. До сихъ поръ неизвѣстно, откуда и какъ развиваются бациллы и во что онѣ превращаются. Относительно окраски бациллъ имѣются 2 главныя теоріи: «Hüllentheorie» Erlich'a [27]) и химическая теорія Unna-Lutz'a [28]). Что касается до первой теоріи, то она построена умозрительно, ибо никто не видалъ оболочки у туберкулезныхъ бациллъ, да и анилиновыя краски не могутъ служить для обнаруженія натуры грибныхъ оболочекъ; кромѣ того, въ понятіе клѣтки по современнымъ знаніямъ не входитъ присутствіе оболочки. По второй теоріи строеніе бациллъ—Kokkothrix, и эта теорія прямо построена на дѣйствительности. Тѣмъ не менѣе и до сихъ поръ спорятъ, что признать за споры въ спороносныхъ палочкахъ—окрашенныя части бациллъ или неокрашенныя.—Во всякомъ случаѣ, какъ я думаю, окраска бациллъ основывается на химическомъ дѣйствіи, ибо я пробовалъ самыя слабыя растворы краски въ анилиновой водѣ, и окраска получалась интенсивная; слѣдовательно, сущноць дѣла здѣсь не въ степени концентраціи краски.

Послѣ выхода въ свѣтъ работы Koch'a, Klebs [29]) продолжалъ отстаивать свое ученіе о monas tubercul. Даже въ чистой культурѣ, переданной Klebs'y самимъ Koch'омъ, первый нашелъ мало бациллъ, а вмѣстѣ съ ними нашелъ громадное количество сильно преломляющихъ свѣтъ зеренъ. Кромѣ того, я долженъ указать на изслѣ-

---

[26]) Wien. med. Wochenschr. 1888 № 22. — Zeitschr. f. Hygiene. Bd. V. Heft. 2 1888.

[27]) Charité—Annalen. 1886.

[28]) Dermatol. Studien. Hamburg. Heft. 1. 1886. Ib. H. 4. 1887.

[29]) Arch. f. experim. Pathol. u. Farmakol. 1883. XVII. Heft 1 и 2.

дованія Malassez et Vignal [30]) о зооглейномъ туберкулезѣ, а также Raymond'a et Arthaud [31]) о томъ же. Далѣе заслуживаютъ упоминанія изслѣдованія Schrön'a [32]), который думаетъ, что туберкулезныя бациллы въ молодомъ состояніи суть Torulakette. Amrusch [33]) полагаетъ, что бациллы зарождаются изъ промежуточнаго вещества. Petrone [34]) въ препаратахъ отъ туберкулезнаго менингита нашелъ свободныя споры и бациллы, расположенныя вилообразно или въ видѣ неравномѣрной звѣзды.—Наконецъ, въ послѣднее время появились изслѣдованія Grancher'a et Ledoux—Lebard [35]), которыя также подрываютъ господствующее существованіе бациллъ.—Въ учебникѣ Проф. Н. П. Ивановскаго [36]) находимъ слѣдующее указаніе: «намъ случалось перѣдко видѣть колоніи микрококковъ въ гигантскихъ клѣткахъ».

Вотъ такимъ образомъ основные факты, указывающіе, что исторія туберкулеза далеко еще не кончена, и я едва-ли ошибусь, если буду утверждать, что теперь долженъ наступить 3-й періодъ въ этой исторіи, періодъ естественно - историческій, періодъ изученія всѣхъ біологическихъ и морфологическихъ свойствъ туберкулеза и туберкулезнаго паразита.

II.

а) Гигантская клѣтка и псевдотуберкулезъ.

Гигантскія клѣтки составляютъ существнный элементъ туберкулеза. О происхожденіи гигантской клѣтки вообще накопилась громадная литература. Я сошлюсь на почтенную диссертацію д-ра

---

[30]) Compt. rend. de la Societé de biologie. 1883.—Arch. de phys. norm. et pathol. 1884.

[31]) Arch. génér. de médicine 1883. Compt. rend. de la Societé de biologie. 1886 № 39.—Études experim. et cliniqu. sur la tuberculose. Fasc. 1 Paris. 1887.

[32]) Tagebl. d. 59 Versaml. deutsch. Naturf. u. Aerzte zu Berlin. 1886. Цитир. по Baumgarten'y (Lehrb. pathol. Mykologie).

[33]) Wien. med. Jahrb. 1886. Heft. 6.

[34]) Gaz. degli ospitali 1885, №№ 8—9.

[35]) Arch. de médic. expérim. et de l'anatomie pathol. 1889 № 2 стр. 203.

[36]) Учебникъ Общей Патолог. Анатоміи. Спб. 1885 стр. 655.

А. Д. Павловскаго [37]), гдѣ собрана эта литература. Выводъ изъ обозрѣнія этой литературы д-ромъ Павловскимъ сдѣланъ кратко и выразительно: «хаосъ мнѣній поразительный!» (стр. 73). Гигантскія клѣтки найдены при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ [38]). Ихъ находили при физіологическихъ условіяхъ—тамъ, гдѣ происходитъ разсасываніе костнаго вещества (Robin. Kölliker); въ маткѣ — на мѣстѣ прикрѣпленія послѣда (Friedländer); при патологическихъ условіяхъ: послѣ введенія въ брюшную полость инородныхъ тѣлъ (Heidenhain), при пнеймоніи (Friedländer), при сифилитическомъ эндартеріитѣ (Heubner), въ гуммозномъ новообразованіи (Baumgarten, Орловъ), въ твердомъ шанкрѣ (Unna), въ новообразованной ткани хорошо гранулирующихъ ранъ (Bull. Jacobson); въ Sarcoma gigantocellulare (Baumgarten), при актиномикозѣ (Johne, Pflug); наконецъ, вообще въ окружности инородныхъ тѣлъ. При бугорчаткѣ гигантскія клѣтки имѣютъ особенную наклонность къ пристѣночному и радіарному расположенію ядеръ, но такое расположеніе свойственно не только бугорчаткѣ, но также и другимъ процессамъ (Baumgarten, Орловъ). Кромѣ того, далеко не всѣ бугорковыя гигантскія клѣтки имѣютъ пристѣночное расположеніе ядеръ (см. Монастырскій, l. c., стр. 159).

Baumgarten [39]) нашелъ, что при введеніи постороннихъ тѣлъ (волосъ, шелковинка) подъ кожу гигантская клѣтка съ краевымъ расположеніемъ ядеръ образуется только тогда, когда постороннее тѣло окружено со всѣхъ сторонъ протоплазмой гигантской клѣтки, —если же оно лежитъ снаружи гигантской клѣтки, то въ распредѣленіи ядеръ нѣтъ порядка. Онъ строитъ такую теорію [40]): постороннее тѣло (волосъ, шелковинка, бацилла), включенное въ тѣло гигантской клѣтки, вызываетъ въ протоплазмѣ ея теченія, которыя препятствуютъ новообразованнымъ путемъ каріокинеза ядрамъ располагаться по близости посторонняго тѣла и побуждаютъ ихъ къ

---

[37]) Костномозговыя опухоли и гигантскія клѣтки. Дисс. С.-Пб. 1884.

[38]) См. у Монастырскаго: Патологія и терапія воспаленій суставовъ. С.-Пб. 1887. стр. 148.

[39]) Ueber die sog. Organisation des Thrombus. Leipzig. 1877.—Cntrlbl. f. d. med. Wissensch. 1876. № 45,—1878 № 13.

[40]) Ueber Tuberkel und Tuberkulose. Berlin. 1885. стр. 48. Обращаю вниманіе читателей на то, что для опытовъ Baumgarten бралъ органическія вещества.

тому, что они распредѣляются на возможно большемъ разстояніи. Слѣдовательно, при центральномъ положеніи посторонняго тѣла результируется периферическое расположеніе ядеръ, при полярномъ—антиполярное. Такой же антагонизмъ, какъ извѣстно, наблюдалъ и Koch (2-е сообщ., стр. 19).

Въ высшей степени загадочно участіе въ образованіи гигантскихъ клѣтокъ блуждающихъ лимфатическихъ клѣтокъ. Въ изученіи роли этихъ лимфатическихъ клѣтокъ будетъ достигнутъ успѣхъ только тогда, когда изучатъ вполнѣ ихъ натуру, что возможно только съ общимъ прогрессомъ знаній во всѣхъ областяхъ медицины. Литература о метаморфозѣ блуждающихъ клѣтокъ приведена у Arnold'a [41], въ его обширной статьѣ. Я отсылаю къ этой статьѣ. Arnold нашелъ всевозможные стадіи метаморфоза блуждающихъ клѣтокъ отъ одноядерныхъ до многоядерныхъ и гигантскихъ; дѣленіе ихъ наблюдалъ по типу сегментированія (митозъ или каріокинезъ) и фрагментированія.

Изслѣдованія Baumgarten'a и Marchand'a ставятъ образованіе гигантскихъ клѣтокъ внѣ вліянія септическаго зараженія. Изслѣдованія Nägeli и Neisser'a, напротивъ, доказываютъ прямую зависимость. Baumgarten [42]) нашелъ, что всякія инородныя тѣла, какъ органическія, такъ и неорганическія, могутъ вызвать образованіе гигантскихъ клѣтокъ. При этомъ около некарболизованныхъ шелковыхъ нитокъ образованіе гигантской клѣтки часто задерживается,—напротивъ, около карболизованныхъ, которыя вызываютъ дѣятельную клѣточную пролиферацію, оно имѣетъ мѣсто въ томъ случаѣ, если на ткань одновременно не падаетъ другаго вліянія, которое—какъ іодоформъ—пріостанавливаетъ жизненную клѣточную пролиферацію, или—какъ септическіе инфекціонные организмы—вызываетъ гнойное воспаленіе. Marchand [43]) нашелъ рѣзкую разницу между карболизованными и іодоформированными шелковыми нитками; іодоформные препараты рѣзко отличались отсутствіемъ гигантскихъ клѣтокъ, и только къ 30—40 дню, къ тому времени, когда іодоформа нельзя было опредѣлить ни макроскопически, ни микроскопически, авторъ находилъ около этихъ нитокъ гигантскія клѣтки съ пристѣночными ядрами. Оба эти авторы такимъ образомъ

---

[41]) Arch. f. mikroskop. Anatomie. Bd. XXX. 1887. стр. 205

[42]) l. c. (39).

[43]) Virch. Arch. Bd. 93. 1883 стр. 518.

отвергают вліяніе антисептическихъ веществъ на происхожденіе гигантскихъ клѣтокъ. При этомъ по взгляду Baumgarten'а [44]) многоядерныя и гигантскія клѣтки могутъ образоваться вездѣ, гдѣ раздраженіе достаточно для того, чтобы вызвать роскошную пролиферацію ткани, но недостаточно для того, чтобы довести эту пролиферацію выше ядернаго дѣленія — до клѣточнаго дѣленія. Nägeli [45]) вводилъ голубямъ подъ кожу кровяные сгустки и во всѣхъ случаяхъ при антисептической работѣ не находилъ никакихъ микробовъ ни въ экстравазатѣ, ни въ ближайшей его окружности, при этомъ отсутствовали и гигантскія клѣтки, между тѣмъ какъ послѣднія были во всѣхъ случаяхъ безъ исключенія при противоположныхъ условіяхъ, т. е. когда кокки и бациллы имѣлись въ экстравазатѣ. Грибы находились не въ гигантскихъ клѣткахъ или по близости ихъ, но исключительно внутри экстравазата. Противоположные Baumgarten'у и Marchand'у выводы дѣлаетъ и Neisser [46]) относительно антибактерійной силы іодоформа.

Eberth [47]) обосновалъ особое ученіе о псевдотуберкулезѣ, когда имѣется на лицо гистологически характерныя черты туберкулеза, но недостаетъ Коховскихъ бациллъ. Eberth отождествляетъ эту болѣзнь съ зооглейнымъ туберкулезомъ Malassez et Vignal. Подобную же болѣзнь описываетъ Chantemesse [48]); онъ интраперитонеально ввелъ кусочекъ ваты, чрезъ которую было проведено 100 литр. воздуха изъ чахоточной палаты, и привилъ такую же болѣзнь, какую описалъ Eberth, — мнѣніе автора относительно этой привитой имъ болѣзни согласно съ Eberth'омъ. Cornil et Toupet [49]) также описываютъ 2 случая псевдотуберкулеза.

Martin [50]) различаетъ истинные туберкулы и псевдотуберкулы. Онъ производилъ опыты съ введеніемъ въ брюшную полость туберкулезныхъ продуктовъ и инородныхъ тѣлъ. Въ томъ и другомъ случаѣ получалъ съ анатомической стороны образованія совершенно сходныя (гигантскія клѣтки, эпителіоидныя, грануляціон-

---

[44]) Ueber Tuberkel u. Tuberkulose. Berlin. 1885. стр. 45.
[45]) Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XIV. 1885. H. 1 и 2.
[46]) Virch. Arch. Bd. 106. 1886. стр. 281.
[47]) Virch. Arch. Bd. 100. 1885. стр. 15. Ib. Bd. 102. 1886. стр. 488.
[48]) Annales de l'Institut Pasteur. 1887. № 3.
[49]) La semaine méd. 1888. стр. 293.
[50]) Arch. de physiol. 1881. № 1.

ныя клѣтки и бугорки). Единственное отличіе образованій втораго рода (псевдотуберкулы по автору) то, что они не генерализуются и не прививаются. При перенесеніи этихъ псевдотуберкуловъ на другихъ животныхъ, правда, происходитъ образованіе гигантскихъ и эпителіоидныхъ клѣтокъ, но онѣ вскорѣ исчезаютъ безслѣдно.

Итакъ современныя знанія не даютъ точекъ опоры для сужденія о натурѣ туберкулезнаго образованія на основаніи однихъ лишь анатомическихъ данныхъ.

в) Патологическая анатомія и гистогенезъ туберкулеза.

Ученіе Virchow'a [51]) нами уже указано выше. Онъ понималъ бугорокъ, какъ новообразованіе грануляціоннаго типа, развивающееся изъ соединительной ткани. Со времени Virchow'a именно и начинается анатомическая разработка туберкулеза. Сыровидное вещество какъ въ бугоркѣ, такъ и въ золотушныхъ лимфомахъ онъ отнесъ къ разряду обратныхъ метаморфозовъ. По существу это ученіе о сыровидномъ веществѣ остается и теперь въ силѣ.

Ученіе Virchow'a о бугорковомъ новообразованіи подверглось коренной переработкѣ. Langhans [52]) подробно описалъ гигантскую клѣтку, какъ регулярную принадлежность бугорка. Онъ, кромѣ того, указалъ на отличительную натуру туберкулезныхъ гигантскихъ клѣтокъ въ противоположность къ гигантскимъ клѣткамъ костнаго мозга и саркомъ,—онъ ударялъ на периферическое расположеніе, равномѣрную величину и радіарное расположеніе ядеръ; онъ же описалъ бывающую иногда мантіевидную окружность гигантской клѣтки, образующуюся изъ сліянія веретенообразныхъ клѣтокъ этой окружности въ однородную массу. Wagner [53]) описалъ reticulum бугорка; онъ считалъ этотъ reticulum новообразованнымъ и сравнивалъ его съ тою сѣтью, которая всегда на лицо въ образованіяхъ, построенныхъ по типу лимфатической ткани, и въ тубер-

[51]) Die krankhaften Geschwülste. Bd. II. О золотухѣ со стр. 580—607, о туберкулезѣ со стр. 620.

[52]) Virch. Arch. Bd. 42. стр. 382.

[53]) Das tuberkelähnl. Lymphadenom. Arch. f. Heilkunde. XI. Heft 6 и XII. Heft 1. Отдѣльное изданіе: Leipzig. 1871.

кулезномъ новообразованіи онъ нашелъ поразительное сходство въ строеніи съ этою тканью.

Эти данныя послужили основой для изученія бугорковъ въ различныхъ органахъ. Schüppel [54]) описалъ бугорчатку лимфатиче- железъ. При этомъ онъ настойчиво училъ, что гигантская клѣтка есть начальный стадій бугорка. Этотъ авторъ подробнѣе своихъ предшественниковъ останавливается на эпителіоидныхъ клѣткахъ, которыя, по его изслѣдованіямъ, въ количественномъ отношеніи составляютъ главную составную часть бугорка. Относительно гигантскихъ клѣтокъ Schüppel находилъ возможнымъ происхожденіе ихъ внутри кровеносныхъ сосудовъ, не вполнѣ отрицая возможность происхожденія ихъ и внутри лимфатическихъ сосудовъ. Относительно сосудовъ материнской ткани говоритъ, что они при образованіи бугорковъ погибаютъ или вслѣдствіе сдавленія, или вслѣдствіе закупорки просвѣта ихъ клѣточными массами; лимфатическіе сосуды при далеко зашедшемъ процессѣ вполнѣ отсутствуютъ, они погибаютъ раньше кровеносныхъ сосудовъ. Позднѣе Schüppel [55]) допустилъ свободное клѣточное образованіе, именно по его наблюденіямъ гигантская клѣтка образуется изъ содержимаго кровеносныхъ сосудовъ, изъ зернистой субстанціи, изъ «безъядерной протобластемы» (названіе по Kölliker'у). И здѣсь авторъ настаиваетъ, что гигантская клѣтка есть начальное явленіе, а эпителіоидныя клѣтки являются потомъ вслѣдствіе отшнурованія отъ гигантской клѣтки, при этомъ гигантская клѣтка во всѣ стороны пускаетъ отростки; такимъ образомъ происходитъ reticulum, окружающій всѣ клѣтки.— Заслугою Köster'a [56]) должно считать то, что онъ первый описалъ бугорки въ суставахъ.—Friedländer [57]) описалъ бугорки при lupus, скрофулезныхъ абсцессахъ кожи и при скрофулезныхъ опухоляхъ кожи, далѣе—бугорки въ костяхъ,—онъ же впервые примѣнилъ названіе мѣстнаго туберкулеза.

Изъ всѣхъ этихъ изслѣдованій выяснилось, что типическій бугорокъ состоитъ изъ 3-хъ поясовъ: въ центрѣ гигантская клѣтка,

---

[54]) Untersuchungen über Lymphdrüsen Tuberkulose. Tübingen. 1871.

[55]) Arch. f. Heilkunde Bd. XIII. 1872. стр. 69.

[56]) Virch. Arch. Bd. 48. 1869.—Cntrlbl. f. d. med. Wissensch. 1873. № 58.

[57]) Ueber locale Tuberkulose. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. 1873. № 64.

далѣе къ периферіи эпителіоидныя клѣтки и по периферіи — грануляціонныя клѣтки. Кромѣ того, въ составъ бугорка вошелъ reticulum. При этомъ должно указать, что Rindfleisch [58]) даже крупноклѣточковое строеніе инфильтрата принялъ за нѣчто характерное для туберкулеза и скрофулеза.

Относительно происхожденія reticuli преобладающее толкованіе то, что онъ происходитъ вслѣдствіе сдавленія нормальной ткани ростущимъ новообразованіемъ,—толкованіе бездоказательное. Относительно образованія эпителіоидныхъ клѣтокъ общій взглядъ тотъ, что происхожденіе ихъ находится въ зависимости отъ воспаленія. Что касается гигантскихъ клѣтокъ, то одни держатся теоріи сліянія, другіе—теоріи пролифераціи изъ одной клѣтки. Далѣе, одни авторы производятъ ихъ изъ фиксированной ткани, другіе — изъ лимфатическихъ клѣтокъ. Здѣсь можно сказать то-же, что сказалъ д-ръ Павловскій: «хаосъ мнѣній поразительный!». Я отмѣчу выдающіеся взгляды. Virchow предположилъ происхожденіе гигантской клѣтки отъ разращенія эндотелія лимфатическихъ сосудовъ. Klebs [59]) высказалъ предположеніе, что гигантская клѣтка развивается сначала въ просвѣтѣ лимфатическихъ сосудовъ. Köster примыкаетъ ко взгляду Klebs'a. Cornil [60]) думаетъ, что гигантская клѣтка въ дѣйствительности не клѣтка, а поперечный разрѣзъ кровеносныхъ сосудовъ. Hering [61]) представляетъ ее, какъ поперечный разрѣзъ лимфатическихъ сосудовъ. Взгляды Baumgarten'a и Marchand'a приведены выше. A. Fraenkel [62]) смотритъ на гигантскую клѣтку, какъ на поперечный разрѣзъ отъ endocapillaritis obliterans. По Arnold'y (см. ниже) гигантская клѣтка есть конгломератъ клѣтокъ, подпавшихъ регрессивному метаморфозу; авторъ часто находилъ лимфатическіе и кровеносные сосуды запруженными массой клѣтокъ, но ведетъ-ли это къ образованію гигантскихъ клѣтокъ, онъ доказать не могъ. Е. Павловъ [63]) производитъ гиганскую клѣтку изъ клѣтокъ эндотелія чрезъ развитіе протоплазмы, дѣленіе ядеръ и слитіе нѣсколькихъ сосѣднихъ клѣтокъ въ одинъ фокусъ;

---

[58]) Руководство Ziemssen'a, част. патологія и терапія, т. V.
[59]) Virch. Arch. Bd. 44. стр. 286.
[60]) Gaz. méd. de Paris. 1873. № 15.
[61]) Histolog. u. experim. Studien über die Tuberkulose. Berlin. 1873.
[62]) Zeitschr. f. Heilk. 1885. Heft 2 и 3. стр. 193.
[63]) Къ патологіи и терапіи воспаленія лимфатическихъ железъ у солдатъ.

авторъ называетъ гигантскія клѣтки псевдоміэлоплаксами. Оригинальный взглядъ на гигантскую клѣтку, какъ мы увидимъ ниже, построилъ Мечниковъ, — онъ смотритъ на нее, какъ на фагоцита. Weigert [64]) связалъ исторію ея развитія съ бациллами. Вопреки Koch'a, онъ полагаетъ, что бациллы располагаются не въ центрѣ гигантской клѣтки, а по ея периферіи, свободной отъ ядеръ, особенно по ядерной границѣ и между ядрами. По его мнѣнію, въ центрѣ наступаетъ частичная смерть клѣтки, между тѣмъ какъ живая часть находится въ состояніи нутритивной и формативной производительности. Такимъ образомъ происходитъ разращеніе протоплазмы и ядерная пролиферація, но дѣленіе первой задерживается умершею и вѣроятно сгущенною частью. Въ результатѣ происходитъ протоплазматическая масса съ ядерной периферіей и безъядернымъ центромъ. Бациллы имѣются вначалѣ въ центрѣ клѣтки, но за смертью, наступающей въ этомъ центрѣ, и онѣ погибаютъ и имѣются только въ живой периферіи или на границѣ съ некротическимъ центромъ. Таково происхожденіе типической Langhans'овской гигантской клѣтки, это бываетъ при медленномъ ростѣ. Но при богатствѣ бациллъ образованія такихъ гигантскихъ клѣтокъ не встрѣчается, потому что тѣло пролиферирующей клѣтки здѣсь умираетъ in toto вслѣдствіе паразитовъ. Здѣсь мы видимъ тонко построенную теорію; самый слабый пунктъ ея тотъ, что въ извѣстныхъ видахъ туберкулеза мы громадное большинство Langhans'овскихъ гигантскихъ клѣтокъ встрѣчаемъ безъ бациллъ при обстоятельствахъ, дѣлающихъ совершенно непонятною гибель бациллъ въ этихъ клѣткахъ.

Теперь перейдемъ къ такъ наз. гистогенезу туберкулеза. По этому вопросу мы имѣемъ 2 главныя теоріи. Одни думаютъ, что туберкулезное новообразованіе происходитъ изъ соединительной ткани; другіе, что—изъ лимфатическихъ клѣтокъ. Впервые мнѣніе о развитіи бугорка изъ соединительной ткани высказалъ Virchow. Въ настоящее время главнымъ выразителемъ этого мнѣнія является Baumgarten [65]). Онъ поставилъ развитіе туберкулезнаго новообра-

---

Военно-медиц. журн. 1882. ч. 144; стр. 97, 123, 183.

[64]) Zur Theorie der tuberkulösen Riesenzellen. Deutsche med. Wochenschr. 1885. № 35, стр. 599.

[65]) Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. IX и X. Berlin. 1885 — 1886. Отдѣльное

лованія на почву разростанія бацилль. При этомъ онъ избралъ точкою отправленія и опоры—каріокинезъ.

Всѣ опыты Baumgarten'а произведены путемъ введенія туберкулезныхъ кусочковъ въ переднюю глазную камеру кроликамъ. Уже на 7—8 день онъ находилъ большое число фиксированныхъ тканевыхъ клѣтокъ (клѣтки собственно фиксированной соединительной ткани, эндотелій iris'а, эндотелій и соединительно-тканные элементы сосудистыхъ стѣнокъ и эпителій задней поверхности iris'а) охваченными каріокинезомъ. Большая часть этихъ клѣтокъ обнаруживаютъ превращеніе плоскихъ клѣточныхъ тѣлъ въ круглыя, кубическія или полиэдрическія протоплазматическія тѣла. Круглыя клѣтки попадаются въ единичныхъ экземплярахъ и случайно. Въ позднѣйшихъ стадіяхъ каріокинеза, еще прежде перешнурованія клѣточныхъ тѣлъ, наступаетъ гипертрофія протоплазмы во всѣхъ плоскихъ клѣткахъ, подвергнувшихся дѣленію. Baumgarten при этомъ полагаетъ, что гдѣ больше бациллъ, тамъ больше и каріокинетическихъ фигуръ. Каріокинезъ такимъ образомъ касается рѣшительно всѣхъ клѣтокъ ткани, исключая форменныхъ элементовъ крови. Позднѣе наступаетъ новообразованіе многочисленныхъ богатыхъ протоплазмой эпителіоидныхъ клѣточныхъ тѣлъ, какъ результатъ каріокинеза; при этомъ форма ихъ разнообразная, попадаются и грушевидныя. или булавовидныя. Митозовъ становится еще больше, и они касаются даже и новообразованныхъ клѣтокъ. Появляется уже бо́льшее количество лимфатическихъ элементовъ безъ всякихъ признаковъ каріокинеза. Въ отдаленіи отъ мѣста прививки, напротивъ, никогда нельзя встрѣтить въ это время круглыхъ клѣтокъ, за единичными исключеніями. Что касается отношенія бациллъ къ клѣткамъ, захваченнымъ въ каріокинезъ, то не малая часть послѣднихъ съ 1 или 2 и рѣдко болѣе бациллами; въ клѣткахъ, которыя содержатъ очень много бациллъ, нельзя найдти никакихъ фигуръ дѣленія.

Въ дальнѣйшемъ теченіи, съ увеличеніемъ числа бациллъ, число каріокинетическихъ фигуръ уменьшается и наконецъ образованіе митозовъ прекращается совершенно. Тѣла эпителіоидныхъ клѣтокъ значительно увеличиваются, выступаютъ 2—3 ядерныя клѣтки, но образованія гигантскихъ клѣтокъ не встрѣчается при прививномъ

изд.: Ueber Tuberkel u. Tuberkulose. Berl. 1885. Кратко въ Lehrbuch patholog. Mykologie.

туберкулезѣ iris'а, какъ и въ другихъ органахъ, если для прививокъ употреблять вещества, обладающія значительною силою вирулентности; но если для прививокъ употреблять жемчужные кусочки, то тогда встрѣчаются и истинныя гигантскія клѣтки.—Далѣе появляется сѣть между туберкулезными клѣтками и рѣзкая граница между гнѣздами ихъ, родъ обкапсулированія этихъ гнѣздъ. Сѣть (reticulum) перваго рода встрѣчается только въ хромовыхъ препаратахъ. Baumgarten различаетъ именно два рода reticuli: одинъ— родъ обкапсулированія туберкулезныхъ гнѣздъ, другой — сѣть между клѣтками; послѣдняя происходитъ вслѣдствіе раздавливанія и прогрессивнаго разрѣженія нормальной фибриллярной основной ткани, зависящаго отъ увеличенія старыхъ и появленія новыхъ клѣтокъ. Происхожденіе сѣти чрезъ анастомозированіе отростковъ можетъ быть совершенно исключено путемъ изслѣдованія расщипанныхъ препаратовъ. Родъ обкапсулированія Baumgarten объясняетъ тѣмъ, что вслѣдствіе роста клѣтокъ въ центрѣ гнѣзда происходитъ эксцентрическое отодвиганіе новообразованной клѣточной массы къ периферіи и въ силу этого давленіе ея на окружающія ткани. Послѣ этого обкапсулированія и по прекращеніи образованія митозовъ, съ каждымъ днемъ увеличивается число лейкоцитовъ. Въ этомъ періодѣ бугорокъ съ перваго взгляда имѣетъ характеръ Вирховскаго, но тщательное изслѣдованіе показываетъ, что здѣсь эпителіоидно-клѣточный туберкулъ съ густою инфильтраціею лимфоидными тѣльцами. Въ существѣ лейкоцитовъ бациллы попадаются только относительно рѣдко. Наконецъ, наступаетъ регрессивный метаморфозъ, именно съ центра. Первыми, повидимому, гибнутъ лейкоциты. Отъ нихъ въ концѣ концовъ остается зернистый распадъ, который переходитъ въ моллекулярный детритъ. Эпителіоидныя клѣтки начинаютъ съеживаться, ядра перестаютъ окрашиваться, клѣтки наконецъ превращаются въ безъядерныя глыбки, которыя почти всѣ содержатъ большое количество бациллъ, нерѣдко—больше, чѣмъ живыя клѣтки. Весь бугорокъ превращается въ безформенную сѣроватую, гомогенную или слегка зернисто-полосатую органическую массу, бугорковыя же палочки продолжаютъ размножаться, пока наконецъ не наступитъ нагноеніе, съ гноемъ онѣ и элиминируются вонъ.

Относительно лейкоцитовъ Baumgarten утверждаетъ, что они во всѣ періоды развитія туберкулеза суть не что иное, какъ переселенцы изъ сосудовъ. Въ извѣстный періодъ онъ находилъ

сосуды биткомъ набитыми кровяными шариками,—бѣлые шарики расположены болѣе пристѣночно, а кое-гдѣ попадаются лейкоциты, какъ-бы ущемленные въ сосудистой стѣнкѣ.

Что касается до образованія гигантскихъ клѣтокъ, то Baumgarten отвергаетъ теорію слiянія и защищаетъ теорію пролифераціи изъ одной клѣтки. Если количество и энергія роста бациллъ велики, то клѣточная пролиферація происходитъ такъ быстро, что дѣленіе клѣтки идетъ по пятамъ за дѣленіемъ ядеръ,—слѣдовательно, мы тогда имѣемъ только 1—2 и самое большое 3—ядерныя клѣтки, а не многоядерныя и гигантскія клѣтки. При привитіи же жемчужныхъ узловъ въ iris, напротивъ, появляются многоядерныя и гигантскія клѣтки. Самое теченіе въ послѣднемъ случаѣ иное: инкубаціонный періодъ длиннѣй, митозовъ меньше, болѣе продолжительная остановка на стадіи эпителіоидно-клѣточнаго бугорка безъ примѣси клѣтокъ—переселенцевъ. Таково теченіе, если даже въ жемчужныхъ узлахъ имѣется и много бациллъ. Авторъ вводитъ другой моментъ для объясненія этого факта: неприспособленность бациллъ къ кроличьему организму.

Въ органахъ, послѣдовательно поражавшихся за прививкой въ глазъ, гигантскія клѣтки были также явленіемъ исключительнымъ, ибо бациллъ все-таки много. Но здѣсь общее правило: чѣмъ меньше бациллъ, тѣмъ скорѣе можно встрѣтить образованіе гигантскихъ клѣтокъ. Послѣ ранней экстирпаціи глаза развитіе общаго туберкулеза не устраняется, но въ этомъ случаѣ какъ въ ближайшихъ лимфатическихъ железахъ, такъ и въ отдаленныхъ органахъ можно встрѣтить типическія гигантскія клѣтки. То-же относится до туберкулеза, вызваннаго ядомъ, съ малымъ количествомъ бациллъ, или ослабленнымъ путемъ гніенія [66]). Взглядъ этотъ оправдывается и человѣческимъ туберкулезомъ: продукты скрофулезныхъ железъ, lupus'а, бѣлыхъ опухолей и проч. содержатъ всегда при бѣдности бациллъ многочисленныя гигантскія клѣтки; при остромъ миліарномъ туберкулезѣ, гдѣ бациллъ много, отсутствуютъ гигантскія клѣтки, при хроническомъ же туберкулезѣ, гдѣ бациллъ умѣренное количество, и гигантскія клѣтки встрѣчаются въ умѣренномъ количествѣ.

Авторъ исключаетъ развитіе гигантскихъ клѣтокъ около сосудовъ. Радіарное или краевое расположеніе ядеръ объясняетъ дѣй

---

[66]) Cntrlbl. f. klin. Medic. 1884. № 2.

ствіемъ бациллъ на клѣтки, какъ инородныхъ тѣлъ; этотъ взглядъ изложенъ выше.

Работа Baumgarten'a представляетъ замѣчательное явленіе по своей обстоятельности и добросовѣстности; это есть, такъ сказать апологія Коховскихъ бациллъ. Исходный пунктъ ея—каріокинезъ по мнѣнію автора, онъ служитъ доказательствомъ того раздраженія клѣтокъ, которое производятъ паразиты. Но вѣдь еще раньше каріокинеза клѣтки совершенно измѣняются въ своей формѣ и въ объемѣ. Послѣ же каріокинеза эти клѣтки еще болѣе удаляются отъ клѣтокъ материнской ткани. Въ результатѣ же появляется родъ клѣтокъ, совершенно несвойственныхъ здоровому человѣческому организму. Итакъ бациллы не только побуждаютъ клѣтки къ каріокинезу, но онѣ еще производятъ въ нихъ какой-то процессъ совершенно непонятный, Но вотъ каріокинезъ исчезъ, клѣтки уже перестаютъ испытывать раздраженіе отъ бациллъ, не даютъ митозовъ, а какимъ образомъ произошло это измѣненіе свойствъ живо клѣтки, авторъ не объясняетъ; напротивъ, клѣтки эти мирно уживаются съ бациллами и наконецъ превращаются въ питательны матеріалъ для послѣднихъ. Роль грануляціонныхъ клѣтокъ и отношеніе ихъ къ сосудамъ совершенно не выяснены авторомъ. Baumgarten настойчиво указываетъ, что лимфоидныя тѣльца въ перво время совершенно отсутствуютъ. Слѣдовательно, надо бы ожидать что сосуды въ это время не находятся въ состояніи раздраженія,. между тѣмъ при микроскопическомъ изслѣдованіи въ нихъ—обильный каріокинезъ. Но вотъ каріокинезъ исчезъ, тогда начинают выползать и лимфоидныя тѣльца. Что же служитъ импульсомъ к этому? Далѣе, если стать на точку зрѣнія Baumgarten'a, то вѣд нельзя сдѣлать другаго вывода, кромѣ того, что съ того времени когда исчезаетъ въ сосудахъ каріокинезъ, мы имѣемъ вмѣсто сосудовъ туберкулезно перерожденную ткань. Чѣмъ же доказано, что съ этого момента сосуды съ туберкулезно перерожденными клѣтками функціонируютъ все таки въ роли сосудовъ? Вообще отсутствіе указаній объ отношеніи туберкулеза къ сосудамъ, а также непонятна роль клѣтокъ—переселенцевъ *) составляютъ слабую сторону р

---

*) Baumgarten полемизируетъ относительно лейкоцитовъ съ другими авторами, но упускаетъ изъ виду, что дѣло въ матеріалѣ, съ которымъ работал На какомъ основаніи онъ полагаетъ, что, напр., у Мечникова было загрязнен

боты Baumgarten'a.—Объясненіе Baumgarten'a относительно reticuli несостоятельны. Что reticulum между клѣтками есть остатокъ старой сдавленной ткани, авторомъ не доказано; напротивъ, рисунки *) свидѣтельствуютъ о противномъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ (напр. рис. 8) мы прямо видимъ сѣть, ничѣмъ не наполненную. На томъ же рис. 8 табл. IV онъ изобразилъ обкапсулированный бугорокъ; откуда взялось это обкапсулированіе, совсѣмъ неясно. Авторъ бездоказательно говоритъ: вслѣдствіе сдавленія. Но вѣдь вслѣдствіе сдавленія можетъ быть и другой процессъ—атрофія; кромѣ того, въ туберкулезныхъ лимфомахъ мы имѣемъ форму туберкулеза, гдѣ reticulum разростается до значительныхъ размѣровъ, причемъ объемъ железы можетъ превосходить во-много разъ нормальную железу,—слѣдовательно, здѣсь reticulum имѣетъ безусловно самостоятельное существованіе. Едва-ли можно сомнѣваться, что авторъ пропустилъ первый періодъ образованія reticuli, когда этотъ reticulum по описанію, теперь затемненному, Wagner'a имѣетъ видъ лимфоидной сѣтки. Затѣмъ, отчего зависитъ узелковый характеръ новообразованія? Вѣдь мы видимъ громадную колонію клѣтокъ, заключенныхъ въ капсулу. Слѣдовательно, надо принять, что клѣтки эти ростутъ какъ одинъ организмъ. Baumgarten этого не говоритъ, но думаетъ, что здѣсь какія-то непонятныя еще условія роста бациллъ.

Происхожденіе гигантскихъ клѣтокъ съ радіарнымъ и краевымъ расположеніемъ ядеръ у Baumgarten'a не ясно. Вообще въ наукѣ должно быть правиломъ, что чѣмъ объясненіе правильнѣй, тѣмъ оно проще и понятнѣй. Также не ясно отношеніе между количествомъ бациллъ и видомъ туберкулеза; если-бы гигантская клѣтка всегда развивалась изъ одной клѣтки вслѣдствіе дѣйствія бациллъ, то мы въ каждой изъ нихъ встрѣтили бы по меньшей мѣрѣ хоть одну бациллу, а между тѣмъ въ нѣкоторыхъ видахъ туберкулеза это составляетъ рѣдкость.

Способъ распространенія туберкулезнаго паразита изъ труда Baumgarten'a остается невыясненнымъ. Онъ говоритъ, что бациллы ростутъ per contiguitatem. Тогда бы надо поизслѣдовать соединительные пути между послѣдовательно поражаемыми органами.

Самъ авт. работалъ не съ чистыми культурами, а съ туберкулезнымъ веществомъ, которое можетъ быть то болѣе, то менѣе вирулентнымъ, и тогда стадій образованія лейкоцитовъ наступаетъ то быстро, то медленно.

*) Ueber Tuberkel u. Tuberkulose etc.

но авторъ этого не сдѣлалъ, а потому работа его не имѣетъ цѣльности.

Итакъ капитальный трудъ Baumgarten'а богатъ фактами, но то, что есть замѣчательнаго съ фактической стороны въ этой работѣ, все это требуетъ объясненія, объясненія же автора не всегда состоятельны.

Представителями второй теоріи происхожденія туберкулеза, именно изъ лимфоидныхъ клѣтокъ, являются главнымъ образомъ Ziegler и Arnold. Ziegler [67]) думаетъ, что для туберкулеза не характерны ни гигантская, ни эпителіоидныя клѣтки, ибо онѣ свойственны и обыкновенной грануляціонной ткани, и что различіе между здоровыми грануляціями и туберкулезною тканью только то, что въ послѣдней преобладаютъ многоядерныя клѣточныя формы. Вообще Ziegler производитъ туберкулезъ изъ грануляціонной ткани.— Къ этому ученію о лимфатическомъ происхожденіи туберкулеза примыкаетъ и Arnold [68]). Производя эпителіоидныя и гигантскія клѣтки изъ грануляціонной ткани, онъ происхожденіе ихъ относитъ къ явленіямъ дегенераціи и защищаетъ теорію сліянія. Съ прогрессивнымъ развитіемъ этой дегенераціи ядра постепенно отодвигаются къ периферіи. Замѣчательнымъ фактомъ является то, что въ извѣстный періодъ развитія туберкулеза сосудовъ уже нѣтъ, а между тѣмъ въ это время авторъ находилъ частью разъединенныя, частью въ группу расположенныя красныя кровяныя тѣльца. Фактъ этотъ Arnold'омъ не выясненъ. Въ позднѣйшей работѣ, уже цитированной нами (41), авторъ подтверждаетъ свои взгляды о роли лимфоидныхъ тѣлецъ. Здѣсь авторъ выставляетъ возраженіе противъ Baumgarten'а, что послѣдній не принялъ въ разсчетъ возможности того, что блуждающія клѣтки могутъ принимать начало изъ фиксированныхъ тканевыхъ элементовъ. Но взгляды самого Arnold'а не отличаются стойкостью. Дѣйствительно, такъ называемая грануляціонная инфильтрація появляется при любомъ туберкулезѣ; смотря по свойству этого туберкулеза, инфильтрація наступаетъ то медленно, то быстро, то въ большемъ, то—въ меньшемъ количествѣ. Кромѣ того, иные бугорки отличаются крупноклѣточковымъ, другіе—мел-

---

[67]) Ueber die Hernkunft der Tuberkelemente. Würzburg. 1875. — Ueber patholog. Bindegewebsneubildung. 1876.

[68]) Virch. Arch. Bd. 82, 83, 85, 87.

коклѣточковымъ характеромъ во все время развитія ихъ, но крупныя клѣтки едва-ли когда отсутствуютъ и при томъ въ извѣстномъ періодѣ онѣ не имѣютъ дегенерированнаго вида. Съ другой стороны, Arnold считаетъ источникомъ происхожденія грануляціонныхъ клѣтокъ—блуждающія лимфатическія клѣтки, послѣдпія же производитъ изъ фиксированной соединительной ткани, т. е. лимфатическія клѣтки суть продуктъ пролифераціи фиксированныхъ соединительно - тканныхъ клѣтокъ, но авторъ дѣлаетъ это нерѣшительно и не выясняетъ сущности и условій этой пролифераціи. Такимъ образомъ во взглядахъ Arnold'а недостаетъ ясности.

Wesener [69]) различаетъ 2 рода бугорковъ. Первый видъ есть узелокъ, который вначалѣ состоитъ изъ лимфатическихъ тѣлецъ и свободенъ отъ бациллъ; постепенно въ центрѣ выступаютъ большія эпителіоидныя клѣтки или гигантскія съ бациллами въ нихъ. Другой видъ—узелокъ изъ эпителіоидныхъ клѣтокъ съ бациллами; постепенно по краю его появляется зона изъ лейкоцитовъ, тогда какъ въ дальнѣйшемъ стадіи оба вида туберкула имѣютъ большое сходство другъ съ другомъ.

De Toma [70]) и Cornil [71]) нашли, что обобщеніе туберкулеза происходитъ по лимфатическимъ путямъ чрезъ блуждающія клѣтки.

Теперь перейдемъ къ теоріи фагоцитоза, служащей отраженіемъ закона о борьбѣ за существованіе, выведеннаго изъ наблюденій геніальнаго Дарвина. Проф. Мечниковъ [72]) различаетъ меньшія по величинѣ многоядерныя клѣтки, микрофаги, и болѣе крупныя одноядерныя бѣлыя кровяныя клѣтки, макрофаги. Бациллы захватываются прежде всего микрофагами. Но въ этой первой инстанціи борьба оказывается пагубной для бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ. Тогда выступаетъ въ бой резервъ изъ второго рода бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, изъ макрофаговъ. Эти бойцы оказываются уже болѣе сильными и скопляются цѣлыми кучами. Изъ макрофаговъ развиваются эпителіоидныя клѣтки. Наконецъ, на поле битвы выдвигается уже

---

[69]) Krit. u. experim. Beiträge zur Lehre von der Fütterungstuberkulose. Freiburg i. B. 1885.

[70]) Annali universali di med. e chir. Luglio. 1886.

[71]) Цитир. въ статьѣ Проф. А. Д. Павловскаго о гистогенезѣ бугорчатки суставовъ. Врачъ, 1889. №№ 29 и 30.

[72]) Virch. Arch. Bd. 113. стр. 63.—2 публичные лекціи о чахоткѣ и бугорчаткѣ. Одесса. 1888.

болѣе устойчивый оплотъ въ видѣ гигантскихъ клѣтокъ. Эти гиганты образуются изъ эпителіоидныхъ клѣтокъ то путемъ слiянія, то путемъ пролифераціи изъ одной клѣтки. Опи суть истинные фагоциты, воспринимающіе и пожирающіе бациллъ. Бугорокъ такимъ образомъ есть результатъ борьбы, лагерная стоянка двухъ непріятелей. Творожистый метаморфозъ означаетъ исходъ борьбы въ пользу непріятелей—бациллъ.

Теорія эта обоснована лишь на внѣшнихъ морфологическихъ свойствахъ туберкулеза, безъ детальнаго анатомическаго изслѣдованія, такимъ образомъ на точныя анатомическія основы она не опирается. Что касается до телеологической идеи, вложенной въ эту теорію, то эта послѣдняя съ этой стороны является слабою. Въ возраженіе противъ теоріи фагоцитоза можно поставить слѣдующее. 1) Гдѣ доказательство, что безъ фагоцитовъ Мечникова организму гибель? Чтобы судить объ ихъ благодѣтельной роли, нужно провести сравненіе, что было-бы, еслибы эти благодѣтели не вмѣшивались въ борьбу съ бациллами, а этого сдѣлать нельзя; ибо безъ лимфоидныхъ клѣтокъ немыслимъ никакой бугорокъ. Такимъ образомъ мы лишены точки опоры для сужденія о цѣлесообразной роли фагоцитовъ. 2) Не лучше-ли было-бы, если-бы макро—и микрофаги Мечникова совсѣмъ не захватывали-бы бациллъ? Ибо, если микрофаги всегда побѣждаются бациллами, то вѣдь послѣднія въ тоже время и размножаются. Выходитъ нѣчто непостижимое: слабѣйшія по натурѣ существа вступаютъ въ борьбу для защиты организма, а въ результатѣ является торжество и размноженіе враговъ. Зло доводится до того, что оно является непоправимымъ, хотя потомъ тотъ-же бѣлый шарикъ превращается въ сказочнаго богатыря. Итакъ, если, дѣйствительно, микро—и макрофаги Мечникова захватываютъ бациллъ, то не для защиты зараженнаго организма, а для его погибели и торжества враговъ. 3) Натура микро—и макрофаговъ Мечникова представляетъ спорный вопросъ. 4) Общеизвѣстный фактъ, что диссеминація при бугорчаткѣ всегда происходитъ по периферіи бугорка. 5) Творожистый метаморфозъ намчаще бываетъ при золотухѣ лимфатическихъ железъ. Между тѣмъ золотушныя лимфомы изъ всѣхъ видовъ туберкулеза даютъ наилучшій прогнозъ.—При этомъ я долженъ указать на одно замѣчательное наблюденіе, сдѣланное Мечниковымъ, именно онъ наблюдалъ, что гигантскія клѣтки амебоидны, ибо онъ замѣтилъ у нихъ растягиваніе периферическихъ частей, какъ у псевдоподій Rhizopoden. Если это наблюденіе под-

твердится, то оно докажетъ въ Мечниковѣ наблюдательность и проницательнось истиннаго натуралиста.

Фагоцитозъ имѣетъ не мало приверженцевъ. Въ числѣ ихъ назову Versin'а (цитир. въ статьѣ А. Д. Павловскаго о гистогенезѣ бугорч. суставовъ). Проф. А. Д. Павловскій произвелъ интересную и тщательную работу о гистогенезѣ бугорчатки суставовъ (Врачъ, 1889. №№ 29—30). Въ ней между прочимъ находимъ данныя о распространеніи туберкулезнаго пораженія по лимфатическимъ щелямъ. Будучи тонкимъ наблюдателемъ и не оставляя ничего безъ вниманія, Павловскій не могъ примкнуть къ какой-либо опредѣленной теоріи. Такимъ образомъ онъ описалъ факты, которые онъ объясняетъ теоріей фагоцитоза, но въ то-же время онъ наблюдалъ другой рядъ фактовъ, которые говорили въ пользу теоріи Baumgarten'а. Весьма интересную и обширную работу произвелъ также нашъ соотечественникъ д-ръ Щастный [73]), всецѣло примкнувшій къ теоріи фагоцитоза. У автора имѣются указанія о пролифераціи эндотелія въ венахъ селезенки и въ венахъ и капиллярахъ печени. Въ крови капилляровъ и венъ бациллы по автору только очень рѣдко лежали свободно, а почти всегда—въ лейкоцитахъ.

Самъ Koch, наконецъ, описываетъ факты, говорящіе о захватываніи бациллъ бѣлыми кровяными шариками. Но вопросъ въ томъ: одной-ли натуры тѣ тѣльца, которыя захватываютъ бациллу немедленно при ея введеніи, и тѣ, которыя потомъ входятъ въ составъ бугорка?

Изъ всѣхъ работъ о туберкулезѣ является безспорнымъ фактомъ—отношеніе структуры бугорка къ бацилламъ, именно чѣмъ меньше лимфоидныхъ элементовъ, тѣмъ меньше и бациллъ, и наоборотъ [74]). Фактъ этотъ не имѣетъ объясненій. Однако, когда появляется значительное скопленіе этихъ клѣтокъ и дѣло доходитъ до образованія гноя, то бациллы пропадаютъ почти совсѣмъ. Въ этомъ періодѣ бугорокъ отличается отъ абсцесса только отсутствіемъ піогенныхъ микробовъ. Garré [75]) въ туберкулезномъ гноѣ бациллы встрѣчалъ рѣдко и въ скудномъ количествѣ, культуръ изъ такого гноя ниразу не получилъ, культуръ не только піогенныхъ

---

[73]) Virch. Arch. Bd. 115. 1889. стр. 108.

[74]) Graser, Deutsche Arch. f. klin. Medic. Bd. 42. 1887. H. 3. стр. 115.

[75]) Deutsche med. Wochenschr. 1886. № 34. стр. 581.

микробовъ, но и туберкулезныхъ бациллъ, тогда какъ прививки во всѣхъ случаяхъ дали положительный результатъ, т. е. развитіе туберкулеза. Baumgarten считаетъ туберкулезный гной размягченными казеозными массами. Вообще относительно туберкулезнаго гноя та-же загадка, что и относительно творожистаго вещества.

Что касается до путей распространенія туберкулезной заразы, то уже изъ предыдущаго изложенія мы убѣдились, что имѣется особенная наклонность къ распространенію туберкулезнаго яда по лимфатической и отчасти кровеносной системамъ. Volkmann [76]) самымъ частымъ и почти нормальнымъ путемъ для распространенія туберкулезнаго яда считаетъ внѣдреніе его изъ первичнаго гнѣзда въ лимфатическіе сосуды. Ponfick [77]) описалъ бугорки въ duct. thoracicus, Weigert [78]) въ легочныхъ венахъ. Frerichs [79]) обратилъ вниманіе на частоту заболѣванія различныхъ органовъ. При острой бугорчаткѣ ядъ распространяется чрезъ кровеносную систему, при этомъ и сосуды поражаются сравнительно часто; при хронической: 1) per contiguitatem, 2) чрезъ лимфатическіе сосуды, но и здѣсь возможно распространеніе кровеносными сосудами. Cornet [80]) втиралъ или вводилъ ядъ въ кожу и слизистыя оболочки и всегда находилъ, при отсутствіи измѣнеий въ мѣстахъ введенія яда, пораженіе ближайшихъ лимфатическихъ железъ. Что лимфатическая система имѣетъ преобладающее значеніе въ дѣлѣ распространенія туберкулезнаго яда, показываютъ случаи универсальнаго туберкулеза лимф. железъ, напр. случай, описанный Delafield'омъ [81]). Относительно того, имѣетъ ли значеніе направленіе тока лимфы, имѣется указаніе у Garrè [82]), который описалъ одинъ случай, гдѣ инфекція шла такимъ образомъ, что отъ мастита появилось пораженіе аксиллярныхъ железъ, далѣе пораженіе пошло въ надключичную ямку и наконецъ— по длинѣ m. sternocleidomast.

До сихъ поръ экспериментально не доказано антитуберкулезное

---

[76]) Chirurg. Erfahrungen ueber die Tuberkulose. XIV. Congress der deutsch. Gesellschaft f. Chirurgie. Cntrlbl. f. Chirurgie. Beilage. z. № 24. 1885. стр. 20.

[77]) Berlin. klin. Wochenschr. 1877. № 46.

[78]) Virch. Arch. Bd. 77, 88.

[79]) Beiträge z. Lehre von der Tuberkulose. Marburg. 1882.

[80]) Cntrlbl. f. Chir. 1889. Beilage. z. № 29.

[81]) New-York medical Record 1887, April 16, vol. № 16, стр. 425.

[82]) Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1884, Bd. XIX. стр. 529.

дѣйствіе различныхъ лечебныхъ средствъ. Фактъ антитуберкулезнаго дѣйствія іодоформа оспаривается весьма сильно (Baumgarten, Marchand, Rovsing). Дѣйствіе его объясняютъ такъ, что онъ крупно-клѣточковый характеръ туберкулезныхъ грануляцій приводитъ въ границы нормальныхъ грануляцій.

Въ заключеніе этой главы умѣстно указать на фактъ совпаденія липомъ съ бугорками [83]) и на значеніе фибрина для развитія туберкулеза [84]). Курьезомъ является фактъ открытія целлюлезы въ крови чахоточныхъ и золотушныхъ (Freund).

III.

Исторія, патологическая анатомія и гистогенезъ туберкулеза лимфатическихъ железъ.

Laennec установилъ совершенно правильный взглядъ на золотуху железъ, но онъ повредилъ своему ученію, отождествивъ съ туберкулезомъ всѣ творожистые процессы. Явилась, такимъ образомъ, реакція противъ этого ученія въ лицѣ Virchow'a, отнесшаго золотуху къ воспалительнымъ процессамъ. Schüppel и Wagner впервые доказали, что въ лимфатическихъ железахъ встрѣчаются бугорки, которые затѣмъ переходятъ въ отвороженіе. Послѣдующіе изслѣдователи вполнѣ подтвердили это. Страннымъ является, что въ новѣйшее время ничьего вниманія не обратилъ такъ называемый «катарръ лимфатическихъ железъ», описываемый старинными авторами. Изъ послѣднихъ только одинъ изложилъ болѣе правильный взглядъ на этотъ процессъ, именно Förster [85]), отнесшій его прямо къ развитію бугорка. Клиницисты, однако, стояли на почвѣ опыта и не опирались на данныя, найденныя при анатомическихъ изслѣдованіяхъ. Такъ, Rindfleisch (58) думалъ, что воспалительные процессы, вызванные неспецифическими вредными вліяніями, даютъ творожистые продукты, а всасываніе этихъ послѣднихъ вызываетъ

---

[83]) Schmolck, Zwei Fälle von Lypoma arborescens genu etc. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 23.

[84]) Koenig, Cntrlbl. f. Chir. 1886. № 25.

[85]) Handb. spec. patholog. Anatomie. 2 Aufl. 1863. стр. 808.

туберкулезную сыпь. Koch окончательно золотуху лимфатическихъ железъ причислилъ къ туберкулезу. Это онъ доказалъ присутствіемъ бациллъ, прививками и культурами. Но, однако, къ золотушнымъ железамъ Koch отнесъ лишь типическія отвороженныя железы, и при томъ почти всѣ изслѣдованные имъ случаи были съ наслѣдственной чахоткой.

Самый капитальный и классическій трудъ о туберкулезѣ лимфатическихъ железъ есть трудъ Schüppel'я (54).—Для всѣхъ изслѣдователей послѣ Koch'а необычайный интересъ представлялъ гистогенезъ туберкулеза, и его почти всѣ изслѣдователи изучали экспериментально. Это дѣло моды. И вотъ несмѣтными массами начали заражать животныхъ, которыя всѣ гибли ради торжества науки и, вѣроятно, разносили заразу. Пора-бы сократить число этихъ экспериментовъ. Довольно и безъ того этой заразы вокругъ насъ. Еще Schüppel (цит. 54; стр. 8) говорилъ: «если гистологическое изслѣдованіе туберкулеза предпринимается на узелкахъ, которые можно видѣть невооруженнымъ глазомъ, то по правилу можно натолкнуться на сильно метаморфозированныя формы его. Чтобы изучить молодыя формы его, должно держаться органовъ, въ которыхъ съ невооруженнымъ глазомъ нельзя замѣтить никакого выраженнаго узелковаго образованія. И какіе же это органы? Я отвѣчаю: лимфатическія железы, которыя лежатъ въ области видимыхъ туберкулезныхъ органовъ». Самъ Schüppel совершенно отождествилъ золотуху и туберкулезъ. Причину, почему Virchow разграничилъ золотуху и туберкулезъ, авторъ видитъ въ томъ, что въ скрофулезныхъ железахъ не находимъ образованій, которыя согласовались бы съ ходячими представленіями о характерныхъ особенностяхъ туберкуловъ. Онъ говоритъ, что туберкулы железъ для невооруженнаго глаза не даютъ себя знать, какъ таковые, своею плотностью и выступаніемъ на поверхности разрѣза, въ противоположность, напр., миліарнымъ туберкуламъ легкихъ. Но миліарные туберкулы по Schüppel'ю не первообразъ туберкуловъ, и начальный туберкулъ по своей малости ($^1/_3$ mlm.) легко можетъ быть просмотрѣнъ. Другое дѣло —микроскопическое изслѣдованіе. Но, если и при этомъ туберкулы въ золотушныхъ железахъ просматриваются, то это объясняется тѣмъ, что микроскопическое строеніе бугорковъ вообще не извѣстно достаточно и правильно (стр. 112). Вотъ причина и того, почему Wagner употребилъ особое выраженіе — tuberkelähnliche Lymphadenom, чего онъ не сдѣлалъ-бы, если-бы не былъ увѣренъ, что всѣ

описанія бугорка совершенно не соотвѣтствуютъ тому, что онъ наблюдалъ и описалъ подъ употребленнымъ имъ именемъ. Наконецъ, кромѣ бугорка, надо считаться съ туберкулезными клѣтками.

Вотъ что говорилъ Schüppel 20 лѣтъ назадъ, и эти слова сдѣлали-бы честь и современному изслѣдователю. Какъ видимъ, со временъ Schüppel'я прогрессъ въ нашихъ анатомическихъ знаніяхъ не великъ, не смотря даже на многолѣтнее существованіе Коховской палочки. Вмѣсто искусственныхъ путей намъ для изслѣдованія надо избрать естественные. Съ сожалѣніемъ должно сказать, что человѣческій туберкулезъ представляетъ громаднѣйшій матеріалъ для изслѣдованій. И я, подобно Schüppel'ю, утверждаю, что, между видами этого туберкулеза, туберкулезъ лимфатическихъ железъ представляетъ богатѣйшій матеріалъ для изученія гистогенеза туберкулеза. Этого матеріала изобиліе и на секціяхъ, и въ операціонныхъ. Но и всѣ виды туберкулеза вообще вполнѣ пригодны для этого, ибо туберкулезъ имѣетъ всегда наклонность распространяться далѣе; слѣдовательно, рядомъ съ старою туберкулезною тканью всегда можно найдти только что новообразующуюся. Надо только выучиться отличать ее, и это есть задача ближайшаго будущаго.

Не смотря на тщательное изслѣдованіе, Schüppel'ю не удалось выяснить гистогенеза туберкулеза лимфатическихъ железъ. Высказавши взглядъ, что здѣсь развитіе бугорка начинается появленіемъ гигантской клѣтки, онъ расчленилъ вопросъ на слѣдующіе пункты: откуда происходитъ гигантская клѣтка, какъ она происходитъ и что даетъ побужденіе къ происхожденію ея? На эти вопросы онъ удовлетворительнаго отвѣта не могъ дать. Многое побуждало его думать, что образованіе гигантской клѣтки начинается въ сосудахъ и именно скорѣе—въ кровеносныхъ. Процессъ начинается въ фолликулахъ, при этомъ туберкулезная ткань вполнѣ замѣщаетъ аденоидную, затѣмъ происходитъ фиброзное перерожденіе железы. При прогресивномъ развитіи туберкулеза лимфатическихъ железъ, сначала погибаютъ лимфатическіе сосуды, а затѣмъ и кровеносные. Мало-по-малу туберкулезъ замѣщаетъ всю нормальную ткань. Увеличеніе железъ происходитъ на счетъ туберкулезнаго новообразованія еще прежде начала отвороженія, но и въ теченіе этого процесса железа продолжаетъ увеличиваться. Это основывается, какъ это доказано для нѣкоторыхъ случаевъ съ положительностью, на гипертрофіи имѣющихся фолликуловъ, иногда на прогресивномъ новообразованіи

фолликуловъ на поверхности железы (стр. 109). Такимъ образомъ, кромѣ увеличенія железъ путемъ клѣточной гиперплязіи и образованія узелковъ. Schüppel вводитъ 2-й моментъ—периферическій ростъ. На стр. 16 описывая, что тонкая капсула въ одномъ случаѣ была густо инфильтрирована лимфоидными тѣльцами и по своей структурѣ очень приближалась къ цитогенной ткани, онъ ставитъ это, какъ доказательство для периферическаго роста туберкулезныхъ железъ. Новое доказательство онъ видитъ въ томъ, что въ одной изъ железъ, вылущенныхъ изъ ткани parotis, онъ нашелъ множество железистыхъ ацинусовъ, которые принадлежали по его мнѣнію parotis. Эти железистыя дольки были совершенно окружены густыми перекладинами цитогенной ткани, и въ послѣдней находились туберкулезные узелки. Авторъ видитъ такимъ образомъ задержку островковъ ткани parotis въ туберкулезной лимфатической железѣ вслѣдствіе прогресивнаго периферическаго роста послѣдней. Къ сожалѣнію, авторъ совершенно отождествилъ бугорокъ въ томъ видѣ, какъ онъ его понимаетъ, съ тѣмъ образованіемъ, которое описываетъ Wagner, но послѣдній говоритъ о такой сѣткѣ въ бугорковомъ образованіи, которая совершенно сходна съ аденоидною тканью нормальныхъ железъ. Несомнѣнно, что Wagner имѣлъ дѣло съ начальнымъ процессомъ, а Schüppel—съ болѣе или менѣе развитымъ. Впослѣдствіи Schüppel натолкнулся на одно наблюденіе, которое дало ему возможность говорить о происхожденіи гигантской клѣтки изъ безъядерной протобластемы (55).— Вообще, повидимому, Schüppel располагалъ болѣе или менѣе однообразнымъ матеріаломъ. Нигдѣ мы не встрѣчаемъ указаній у него, чтобы онъ наблюдалъ туберкулы клѣтчатки, симулировавшіе туберкулезныя железы.

Разрушивъ зависимость туберкулеза отъ воспаленія и даже указавши, что разращеніе соединительной ткани, считавшееся по Вирховскому ученію воспалительнымъ, есть явленіе послѣдовательное за туберкулезомъ, Schüppel, однако, не рѣшился быть настойчивымъ въ этомъ направленіи. Онъ говоритъ, что железы почти всегда въ началѣ туберкулообразованія находятся въ состояніи раздраженія. Это состояніе раздраженія обнаруживается то умѣренной, то очень значительной опухолью, сильнымъ кровенаполненіемъ и сочностью железы. При микроскопическомъ изслѣдованіи лимфатическіе пути иногда значительно расширены и переполнены обыкновенно многочисленными, большими одно—или многоядерными

клѣтками,—состояніе, которое обозначают несоотвѣтственнымъ, по мнѣнію Schüppel'я, именемъ «катарра лимфатическихъ железъ».

Относительно казеознаго перерожденія причину видитъ въ слабости и неустойчивости туберкулезныхъ клѣтокъ. Недостатокъ питанія, конечно, играетъ роль, ибо отвороженіе начинается съ центра, но то, что самые наружные краевые слои подвергаются некрозу, при благопріятныхъ внѣшнихъ условіяхъ питанія, говоритъ именно за то, что причина некроза—въ самихъ туберкулезныхъ клѣткахъ. При этомъ отвороженіе въ железахъ Schüppel всегда находилъ на почвѣ туберкулообразованія. Онъ не признаетъ отвороженія вслѣдствіе диффузной туберкулезной инфильтраціи, но объясняетъ его некрозомъ межуточной ткани, находящейся между узелками и группами ихъ,—некрозъ происходитъ подъ прогрессивнымъ давленіемъ узелковъ.

Къ области туберкулеза, кромѣ скрофулезныхъ железъ, т. е. отвороженныхъ, Schüppel отнесъ еще зернистую лимфому, отличающуюся явно малою наклонностью къ отвороженію. Мягкія изъ этого вида железы имѣютъ сѣрокрасноватый до красноватобѣлаго вида цвѣтъ, на воздухѣ цвѣтъ дѣлается особеннымъ желтоватобуроватымъ. Далѣе, онъ описалъ фиброзные туберкулы, происходящіе изъ клѣточныхъ съ некрозомъ въ центрѣ.

Schüppel предупреждаетъ противъ смѣшенія съ туберкулами железъ слѣдующихъ образованій: 1) фиброзныхъ узелковъ, встрѣчающихся въ корковомъ веществѣ, очень часто рядомъ съ истинными, иногда съ фиброзными туберкулами. 2) Интрафолликулярныхъ пузырьковъ (Bläschen). По мнѣнію Schüppel'я, здѣсь имѣется сѣть капилляровъ, промежутки между которыми выполнены густо лежащими лимфоидными тѣльцами. 3) Мозговидной гипертрофіи нѣкоторыхъ фолликулъ въ сильно пигментированныхъ железахъ. Подъ нею Schüppel разумѣетъ гипертрофированные или новообразованные фолликулы, ничего общаго по его мнѣнію съ туберкулезомъ не имѣющіе, но въ то же время прибавляетъ, что нерѣдко въ мозговидныхъ мѣстахъ можно найдти туберкулы. 4) Амилоиднаго перерожденія въ видѣ глыбокъ въ центрѣ фолликулъ. 5) Поперечнаго разрѣза лимфатическихъ путей. Если препараты вымести кисточкой, то, по удаленіи клѣтокъ, остается сѣть клѣтокъ (соединительная опора лимфатическихъ сосудовъ), которая имѣетъ лишь отдаленное сходство съ reticulum туберкула. 6) Отвороженныхъ и объизвествленныхъ отдѣловъ железъ послѣ тифа.

Наконецъ, Schüppel описываетъ (стр. 75) особенный метамор-

фозъ железистаго туберкула — ороговѣніе (Verhornung), безъ отвороженія. Метаморфозированныя массы соединительно-тканной натуры; на расщипанныхъ препаратахъ ясно видны полосы гомогенной соединительной ткани. Большія клѣтки превращаются въ гомогенные блестящіе шары. Ядра погибаютъ, или оттѣсняются къ краю. По большей части 2—3 такихъ шара соединяются другъ съ другомъ въ лентовидныя тѣла, по краямъ которыхъ можно узнать чрезвычайно нѣжныя полосы. Подобныя же измѣненія можно констатировать въ аденоидномъ reticulum узелка. Перекладинки его набухаютъ и дѣлаются блестящими, гомогенными, причемъ ядра reticuli остаются неизмѣненными. Набухшій стекловидный reticulum съ гомогенными шарами, которые наполняютъ пустоты reticuli, иногда сливается вмѣстѣ въ однообразную субстанцію.

Hering [86]) отчасти подтвердилъ Schüppel'я, но въ то-же время высказался, что часто вовсе не бываетъ гигантскихъ и эпителіоидныхъ клѣтокъ въ бугоркахъ. Напротивъ, Cornil [87]) и Arnold [88]) излагаютъ гистогенезъ туберкулеза лимфатическихъ железъ въ нѣсколько иномъ видѣ. Первый описалъ гіалиновое перерожденіе, которое, однако, не отнесъ къ туберкулезу. Arnold изслѣдовалъ 90 случаевъ туберкулезныхъ и скрофулезныхъ страданій лимфатическихъ железъ. Онъ описываетъ узелки въ железахъ съ малыми измѣненіями, располагающіеся въ фолликулахъ и иногда проламывающіе ихъ; узелки эти отличаются отъ прочей лимфатической ткани только болѣе густымъ расположеніемъ клѣтокъ, состоящихъ изъ сильно окрашеннаго ядра и узкаго края протоплазмы. Ткань пронизана сосудами, которые расположены въ формѣ довольно широкопетлистой сѣти. Иногда клѣтки располагаются въ формѣ концентрически расположенныхъ рядовъ. Явленіе это авторъ не считаетъ специфичнымъ для туберкулеза. Совершенно подобные процессы происходятъ и въ фолликулярныхъ шнуркахъ. Что касается до пограничныхъ пространствъ, то новообразованные узелки часто вдаются въ нихъ, соединяясь лишь узкою полосою съ мѣстомъ своего развитія въ фолликулахъ и мозговыхъ трубкахъ. Процессы новообразованія въ фолликулахъ и мозговыхъ трубкахъ съ одной стороны

---

[86]) l. c. (61).
[87]) Journ. de l'anat. norm. et patholog. 1878.
[88]) Virch. Arch. Bd. 87. 1882. стр. 114.

и увеличенія клѣтокъ въ пограничныхъ пространствахъ съ другой,—процессы, которые обозначаются какъ катарръ лимфатическихъ железъ,—происходятъ не только другъ подлѣ друга, но даже захватывая другъ друга такимъ образомъ, что граница между ними наконецъ болѣе невозможна. Въ трабекулахъ и перегородкахъ также во всякомъ случаѣ встрѣчается новообразованіе маленькихъ ограниченныхъ узловъ, часто послѣдніе кажутся фолликулами и отличаются отъ нихъ только положеніемъ и величиною, потому что даже въ нихъ могутъ быть пограничныя пространства. Отдѣльные узелки сливаются другъ съ другомъ, такъ что получается сплошное страданіе железъ, и только еще по периферіи остаются пояса лимфатической ткани, тогда какъ другіе отдѣлы тотально могутъ быть отворожены.

Эпителіоидныя клѣтки обнаруживаются по Arnold'у при развитіи узелковъ, начинаясь по большей части въ центрѣ, рѣдко на многихъ пунктахъ. Онѣ выступаютъ съ ясными пузырькообразными ядрами и широкими свѣтлыми, слабо-зернистыми и нѣсколько блестящими протоплазматическими краями. Число этихъ клѣтокъ увеличивается отъ центра къ периферіи. Такія клѣтки выступаютъ не только въ ограниченныхъ узелкахъ, но и въ лимфатической ткани, болѣе равномѣрно расположенной между ними, то разъединенными, то въ формѣ группъ. Одновременно ткань увеличивается путемъ образованія reticuli, такъ что между клѣтками появляются частью тонкія, частью широкія линіи, имѣющія глянцъ. Сосудовъ въ это время видѣть нельзя. Напротивъ, нерѣдко находятся частью разъединенные, частью въ группы расположенные красные кровяные шарики.—Arnold думаетъ, что источникъ эпителіоидно-клѣточнаго превращенія суть грануляціонныя клѣтки. Онъ отнесъ появленіе эпителіоидныхъ клѣтокъ къ началу дегенераціи. Постепенно ядра ихъ окрашиваются все слабѣй и отодвигаются къ периферіи. Reticulum миліарнаго туберкула отчасти соотвѣтствуетъ reticulum'у ранняго новообразованія, котораго перекладины могутъ принять набуханіе и глыбчатое превращеніе, какъ и сами клѣтки; нѣкоторыя перекладины могутъ быть отнесены къ обломкамъ дегенерированныхъ сосудовъ, которые погибаютъ съ того времени, когда начинается эпителіоидное превращеніе. — Авторъ видѣлъ гіалиновыя образованія какъ съ клѣтками внутри, такъ и безъ клѣтокъ.

Многоядерныя клѣтки происходятъ какъ путемъ ядернаго дѣленія, такъ и чрезъ сліяніе. Послѣднее есть явленіе дегенераціи,

результатомъ которой въ концѣ концевъ является смерть клѣтки и превращеніе въ свѣтлыя безъядерныя глыбки. То-же относится и до гигантскихъ клѣтокъ. Происхожденіе ихъ чрезъ сліяніе доказывается тѣмъ, что нѣкоторыя изъ нихъ представляютъ мозаичный рисунокъ. Сверхъ того, имѣются переходы отъ 1-ядерныхъ до многоядерныхъ и гигантскихъ клѣтокъ. Далѣе, встрѣчается иногда внутри гигантскихъ клѣтокъ еще остатокъ ретикулярнаго рисунка, и особенно развѣтвленныя формы несомнѣнно зависятъ отъ этого рода происхожденія. Нѣкоторыя гигантскія клѣтки имѣютъ рѣзкія границы, другія — неясныя; въ таковыхъ можно видѣть иногда происхожденіе черезъ сліяніе. Субстанція таковыхъ гигантскихъ клѣтокъ слабо зерниста, особенно блестяща и окрашивается то болѣе, то менѣе сильно эозиномъ. Ядра окрашиваются то сильно, то слабо. Все это объясняется тѣмъ, что клѣтки эти происходятъ не только изъ эпителіоидныхъ, но также и изъ грануляціонныхъ клѣтокъ, которыя иногда лежатъ между ними. Затѣмъ ядра гигантскихъ клѣтокъ подпадаютъ смерти, сначала дѣлаются прозрачнѣй, затѣмъ не окрашиваются и наконецъ погибаютъ совсѣмъ. Пристѣночное расположеніе ядеръ объясняется тѣмъ, что уже и въ эпителіоидныхъ клѣткахъ ядра двигаются къ периферіи. Сверхъ того, въ вязкихъ размягченныхъ массахъ ядра, можетъ быть, претерпѣваютъ послѣдовательное передвиженіе вслѣдствіе явленій коагуляціоннаго некроза, сгущенія и вслѣдствіе давленія и оттягиванія окружающей ткани. Нахожденіе красныхъ кровяныхъ тѣлецъ авторъ считаетъ доказательствомъ теоріи сліянія.—Вообще авторъ противъ діагностическаго значенія гигантскихъ клѣтокъ, ибо появленіе ихъ означаетъ наступленіе дегенераціи. Процессъ же по его мнѣнію начинается воспалительными, узелковыми новообразованіями грануляціонной ткани, изъ которой уже затѣмъ образуются эпителіоидныя и гигантскія клѣтки.

Arnold утверждаетъ, что гигантскія клѣтки могутъ происходить также въ лимфатическихъ и кровеносныхъ сосудахъ (въ печени и почкахъ—также и въ железистыхъ каналахъ). Просвѣтъ лимфатическихъ сосудовъ онъ часто видѣлъ переполненнымъ бѣлыми кровяными шариками, одиночными красными кровяными шариками и многими клѣтками. Также кровеносные сосуды часто запружены были бѣлыми кровяными шариками и собственнымъ набухшимъ эндотеліемъ. Въ адвентиціи маленькихъ артерій часто находилъ ограниченныя скопленія круглыхъ клѣтокъ,—въ этихъ скопленіяхъ

кромѣ круглыхъ клѣтокъ, могутъ находиться также эпителіоидныя и гигантскія клѣтки. Вслѣдствіе этого просвѣтъ сосудовъ сжимается. Въ большихъ сосудахъ находилъ и въ intima узелки, которые сжимали просвѣтъ сосудовъ.—Все вышеизложенное описаніе относится до первичнаго туберкулеза.

Скрофулезъ железъ Arnold считаетъ первичнымъ туберкулезомъ. Онъ изслѣдовалъ 27 случаевъ скрофулезнаго заболѣванія железъ, свѣже экстирпированныхъ, и описываетъ 4 формы заболѣванія железъ этого рода. Это описаніе и раздѣленіе не заслуживаютъ, по моему мнѣнію, подражанія, тѣмъ болѣе что не отвѣчаютъ дѣйствительности, ибо часто въ одной и той-же железѣ можно найдти различныя формы постройки туберкулезнаго образованія. Въ описаніи первыхъ трехъ формъ Arnold говоритъ объ исключительномъ преобладаніи гигантскихъ и эпителіоидныхъ клѣтокъ съ различными степенями дегенераціи. Онѣ образуютъ не только узелки, но и лежатъ свободно. Узелки могутъ сливаться. На высшей ступени дегенеративнаго процесса пограничныхъ пространствъ и трабенулъ нѣтъ. Это суть самыя частыя формы. Я остановлюсь на 4 формѣ. Здѣсь равномѣрная гиперплязія съ узелковою гиперплязіею фолликулъ на периферіи. Въ такой ткани лежатъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ кругловатыя группы, или продолговатые, примыкающіе къ сосудамъ цуги клѣтокъ, которыя имѣютъ свѣтлое пузырькообразное ядро и широкій поясъ протоплазмы. При окраскѣ гематоксилиномъ и эозиномъ ядра свѣтлосинія, клѣточная субстанція свѣтлокрасная. Въ нѣкоторыхъ клѣткахъ нѣтъ ядеръ; напротивъ, встрѣчаются большія темноокрашенныя многоядерныя клѣтки, но нѣтъ характерныхъ дегенерированныхъ гигантскихъ клѣтокъ (узнаваемыхъ по слабой окраскѣ и проч.). Иногда могутъ быть и творожистые фокусы. Процессы гиперплязіи по периферіи начинаются тотальной гиперплязіей фолликуловъ, которые вначалѣ значительно увеличиваются и одновременно иногда представляютъ концентрическое расположеніе клѣточныхъ рядовъ. Пограничныя пространства фолликуловъ тѣмъ уже, чѣмъ эти послѣдніе увеличиваются болѣе. Внутри пограничныхъ пространствъ авторъ не видѣлъ катарральнаго процесса или только въ единичныхъ экземплярахъ. Напротивъ, въ нихъ встрѣчается развитіе ткани, состоящей изъ круглыхъ клѣтокъ. Путемъ ихъ участія периферическія части железъ могутъ принять такой равномѣрный видъ, что никакихъ пограничныхъ пространствъ нельзя различить, только встрѣчаются еще одиночные фолликулы,

а иногда и ихъ нѣтъ, систему перекладинъ едва можно различить. Въ центрѣ равномѣрный видъ такихъ гиперпластическихъ железъ часто прерывается свѣтлыми клѣтками, которыя расположены группами или примыкаютъ къ развѣтвленію сосудовъ, располагаясь сѣтеобразно. Отъ эпителіоидныхъ клѣтокъ эти клѣтки отличаются ядрами, которыя красятся интенсивнѣй, а также тѣмъ, что клѣточная субстанція болѣе зерниста, менѣе блестяща,—однако, встрѣчаются клѣтки и съ неясными ядрами. Въ такихъ железахъ можетъ быть и казеозное перерожденіе или гіалиновая дегенерація и именно безъ предварительнаго эпителіоиднаго превращенія. И въ выше упомянутыхъ 3 хъ формахъ также могутъ встрѣчаться группы и цуги клѣтокъ 4-й формы. Слѣдовательно, 4-я форма хотя и самая рѣдкая, должна быть отнесена къ туберкулезу, и при томъ она найдена у субъектовъ съ экксвизитнымъ скрофулезнымъ заболѣваніемъ.

Узелки изъ круглыхъ клѣтокъ Arnold встрѣчалъ рѣдко въ казеозныхъ железахъ въ периферическихъ поясахъ. Поэтому типомъ скрофулезныхъ железъ онъ считаетъ равномѣрную гиперплязію, которая уже рано уничтожаетъ строеніе железъ и производитъ значительное увеличеніе объема ихъ. Между тѣмъ типъ чисто туберкулезныхъ железъ—начало съ узелковыхъ круглоклѣточковыхъ новообразованій. Такъ называемые катарральные процессы лимфатическихъ путей при туберкулезѣ железъ очень часты, а при скрофулезѣ очень рѣдки вслѣдствіе ранней общей гиперплязіи. Въ обоихъ процессахъ—узелки, но при скрофулезѣ бываетъ и диффузная гиперплязія; кромѣ того, здѣсь возможно отвороженіе безъ предварительнаго образованія узелковъ.

Итакъ Arnold выдвигаетъ нѣчто новое сравнительно съ Schüppel'емъ, именно онъ описалъ отвороженіе въ гиперплязированной ткани безъ предварительнаго образованія узелковъ. Если причиною отвороженія считается недостатокъ питанія, то спрашивается: какъ содержатся сосуды въ такой гиперплязированной и затѣмъ подвергшейся отвороженію ткани? Однако, Arnold не выяснилъ этого.

Въ заключеніе заслуживаютъ упоминанія 3 случая, описанные Arnold'омъ, первичнаго туберкулеза лимфатическихъ железъ (мезентеріальныхъ и бронхіальныхъ) безъ пораженія другихъ органовъ.

Казалось-бы, что открытіе Koch'а должно было дать полную возможность къ выясненію всѣхъ деталей по туберкулезу. Однако, этого не случилось. Какъ справедливо сказалъ Virchow, съ открытіемъ палочки забыли клѣточку. Такимъ образомъ наступилъ упа-

докъ относительно анатомическихъ изысканій по части туберкулеза человѣка. Всѣ принялись за модный вопросъ о гистогенезѣ туберкулеза, а для этого начали усиленно красить палочки и на ткань обращали вниманіе лишь тамъ, гдѣ видѣли палочки, стараясь угадать, какъ и откуда онѣ сюда попали. При этомъ на экспериментальномъ туберкулезѣ старались уловить самые первые зачатки распространенія туберкулеза, но уловить не удалось никому. Въ сущности изслѣдователи отдалялись отъ изученія того субстрата, на которомъ выростаютъ эти палочки. Этотъ субстратъ никого не интересовалъ должнымъ образомъ ни въ культурахъ, ни въ живыхъ тканяхъ. Страннымъ образомъ никого не занималъ вопросъ о законахъ роста туберкулезнаго новообразованія. Вѣдь туберкулезъ можетъ быть узнанъ по однимъ анатомическимъ признакамъ безъ всякихъ палочекъ, не смотря на различія въ этихъ признакахъ. Итакъ что-же даетъ побужденіе этому новообразованію складываться въ такой типъ, что мы узнаемъ его прямо? Есть что-то общее во всемъ разнообразіи туберкулезныхъ образованій, это общее есть законъ роста, и вотъ этого-то обобщающаго элемента совсѣмъ не имѣется. Если же авторы думаютъ объяснить все дѣло тѣмъ, что процессъ начинается съ круглыхъ клѣтокъ, какъ думаютъ одни, или съ дѣленія клѣтокъ соединительной ткани, какъ думаютъ другіе, то вѣдь это не составляетъ прогресса въ нашихъ знаніяхъ сравнительно съ старыми авторами, ибо центръ тяжести въ томъ, почему же тѣ или другіе элементы ростутъ по опредѣленному закону. И вотъ этотъ центръ тяжести всѣми обходится, причемъ сущность вопроса замѣняется описаніемъ деталей. Другой важнѣйшій вопросъ: откуда берутся грануляціонныя клѣтки? для всѣхъ теперь кажется яснымъ со времени открытія Cohnheim'а объ экстравазаціи бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, но именно въ отношеніи къ туберкулезу, лишенному сосудовъ, эта экстравазація всего менѣе приложима.

Экспериментально съ бациллярной точки зрѣнія гистогенезъ туберкулеза изученъ Baumgarten'омъ (см. выше). Въ железахъ процессъ происходитъ такъ. На 3 недѣлѣ послѣ инокуляціи въ переднюю глазную камеру, появляются первые зачатки туберкулезнаго образованія въ ушныхъ железахъ и нѣсколькими днями позднѣе — въ подчелюстныхъ и яремныхъ. Макроскопически желѣзы мало измѣнены и лишь немного увеличены. Бациллы находятся въ фолликулахъ, рѣдко — въ лимфатическихъ синусахъ. Онѣ лежатъ преимущественно въ фиксированныхъ клѣткахъ reticuli, иногда также

въ клѣткахъ капиллярныхъ стѣнокъ, въ лимфатическихъ же тѣльцахъ авторъ бациллъ не находилъ. Въ мѣстахъ скученія бациллъ замѣчаются чуждыя нормальной ткани клѣтки съ большимъ овальнымъ пузырькообразнымъ ядромъ, содержащимъ ядрышко, и большимъ эпителіоиднымъ протоплазматическимъ тѣломъ, послѣднее или кубической или круглой, звѣздообразной или веретенообразной формы и въ послѣднемъ случаѣ съ отростками, которые кажутся непосредственно прикрѣпленными къ пограничнымъ перекладинамъ reticuli. Итакъ появленіе эпителіоидныхъ клѣтокъ есть первое патологическое явленіе въ железѣ. Въ нормальной ткани железъ встрѣчается обильный каріокинезъ. Baumgarten убѣдился, что онъ принадлежитъ фиксированной соединительной ткани. Въ патологическихъ железахъ, въ началѣ туберкулообразованія, каріокинезъ нѣсколько больше, чѣмъ въ нормальныхъ железахъ, и при томъ онъ отсутствуетъ въ лимфатическихъ тѣльцахъ. Слѣдовательно, эпителіоидныя клѣтки по Baumgarten'у, происходятъ изъ фиксированныхъ тканевыхъ элементовъ. Въ дальнѣйшемъ теченіи эпителіоидные клѣтки скопляются въ узелки, въ массѣ этихъ клѣтокъ лимфатическія тѣльца гибнутъ, оттѣсняясь въ сторону и сдавливаясь. Опуханіе железъ увеличивается, наступаетъ дегенерація. Фигуры дѣленія ядеръ встрѣчаются теперь уже какъ исключеніе. Лимфатическихъ тѣлецъ болѣе незамѣтно, или они встрѣчаются только въ единичныхъ экземплярахъ. Но затѣмъ они скопляются въ готовыхъ бугоркахъ и именно сперва по краю, а потомъ втискиваясь среди клѣтокъ, съ характеромъ большею частью одноядерныхъ, но также и многоядерныхъ безцвѣтныхъ кровяныхъ шариковъ. Элементы эти по Baumgarten'у суть экстравазировавшіе бѣлые кровяные шарики — изъ сосѣднихъ капиллярныхъ и венозныхъ сосудовъ, вслѣдствіе воспалительной гипереміи. Но совершеннаго превращенія бугорковъ въ лимфоидно-клѣточные не бываетъ, ибо ранѣе этого наступаетъ некрозъ. Наконецъ образуется мягкая казеозная каша, въ которой бациллъ совсѣмъ мало. — Если инфильтрація железъ наступаетъ чрезъ кровеносную систему, т. е. тѣхъ железъ, которыя лежатъ по другую сторону отъ ductus thoracicus, то здѣсь тѣ же измѣненія, только поражаются вначалѣ отдѣлы не тѣ, которые примыкаютъ къ капсулѣ, а тѣ, которые примыкаютъ къ мозговымъ трубкамъ. — Явленіями каріокинеза въ эпителіоидныхъ клѣткахъ авторъ опровергаетъ взглядъ Arnold'a на эти клѣтки, какъ на результатъ дегенеративнаго процесса. Точно также авторъ далѣе опровергаетъ

разницу между туберкулезомъ и скрофулезомъ лимфатическихъ железъ.

Въ вышедшихъ послѣ открытія Koch'а руководствахъ по патологической анатоміи мы находимъ слѣдующія данныя.

Ziegler [89]) описываетъ слѣдующіе виды хроническаго лимфаденита: 1) мелкоклѣточковый; позднѣе наступаютъ казеозныя гнѣзда. Вначалѣ обильное накопленіе грануляціонныхъ клѣтокъ, между которыми замѣчаются только въ небольшомъ числѣ клѣточные элементы большей величины. Reticulum то цѣлъ, то распадается. 2) Крупноклѣточковая индуративная гиперплязія. Часто гомогенное перерожденіе. Иногда бываютъ и гигантскія клѣтки. Процессъ то разлитой, то—узелками. Остатки здоровой ткани окрашиваются интенсивно. Такимъ образомъ получаются островки. Железы велики, плотны, поверхность разрѣза сѣробѣлая, на воздухѣ бурѣетъ. 3) Ретикулярная гиперплязія. При этомъ можно различать трабекулярную или интерстиціальную форму отъ собственно ретикулярной. 4) Туберкулезъ. Здѣсь также возможно гомогенное перерожденіе.—Кромѣ того, Ziegler описываетъ (стр. 110) дегенеративныя измѣненія въ железахъ: 1) амилоидъ и 2) гіалиновое перерожденіе. Послѣднее по Cornil'ю не даетъ отличительныхъ реакцій на іодъ и метилвіолетъ. Измѣненія касаются главнымъ образомъ кровеносныхъ сосудовъ, которые при утолщеніи стѣнокъ и сжатіи просвѣта превращаются въ гіалиновые мѣшки. Рядомъ съ этой гіалиновой дегенераціей Ziegler ставитъ ту, которую онъ назвалъ гомогенною и которая встрѣчается при крупноклѣточковой гиперплязіи и при туберкулезѣ.

Относительно крупноклѣточковой гиперплязіи Ziegler'а Mögling [90]) считаетъ ее идентичной съ зернистой лимфомой Schüppel'я. Бациллы при этой формѣ доказаны имъ и Nauwerck'омъ (стр. 41).

Проф. Н. Н. Ивановскій [91]) различаетъ, кромѣ гиперпластическаго лимфаденита, 2 формы туберкулеза лимфатическихъ железъ: 1) съ образованіемъ бугорковъ и 2) въ видѣ разлитой гиперплязіи. Въ перерожденныхъ железахъ бациллы по его мнѣнію часто отсутствуютъ.

---

[89]) Lehrbuch pathol. Anat. Theil. II. 2 Aufl. 1883. стр. 119.
[90]) Ueber chirurg. Tuberkulose. Inaug.—Diss. Tübingen. 1884.
[91]) Краткій учебникъ частной патолог. Анатоміи. Спб. 1888.

Orth [92]) различаетъ простой гиперпластическій и индуративный лимфадениты, казеозный и туберкулезный. Во всѣхъ случаяхъ десквамація въ лимфатическихъ пространствахъ (катарръ). Однако, на стр. 514 авторъ считаетъ скрофулезъ и туберкулезъ железъ идентичными. При простомъ гиперпластическомъ лимфаденитѣ бываютъ и эпителіоидныя и даже многоядерныя клѣтки.

Rindfleisch [93]) описываетъ хроническій и туберкулезный лимфадениты.

На основаніи этого изложенія можно сказать, что послѣ Koch'а наши знанія по патологической анатоміи лимфатическихъ железъ не усовершенствовались. Надо думать, что громадное количество случаевъ такъ называемаго хроническаго лимфаденита должно быть отнесено къ туберкулезу, а между тѣмъ для этого не представляется хоть сколько-нибудь твердыхъ данныхъ.

Исключительно бациллярныхъ изслѣдованій туберкулезнымъ лимфомъ немного. Причина этому та, что вообще въ хирургіи для діагностики до сихъ поръ бациллы не пріобрѣли права гражданства (Koenig, Mögling).

Koch (2-е сообщ.) изслѣдовалъ 21 случай скрофулезныхъ, т. е. творожистыхъ железъ. Анатомически находилъ узелки изъ эпителіоидныхъ и гигантскихъ клѣтокъ, при чемъ, за малыми исключеніями, гнѣзда эпителіоидныхъ клѣтокъ примыкали непосредственно къ казеознымъ узламъ, образуя ихъ ближайшую окружность. Бациллы найдены только въ железахъ, имѣвшихъ подобную структуру. А тамъ, гдѣ железы были увеличены, частью размягчены и пропитаны гнойными очагами, но безъ эпителіоидныхъ и гигантскихъ клѣтокъ, и коль скоро не доставало характера типическаго некроза ткани, бациллъ совсѣмъ не было найдено. По большей части во всѣхъ случаяхъ была наслѣдственная чахотка. Внутри казеозныхъ узловъ бациллы были найдены только въ 2-хъ случаяхъ и здѣсь только мѣстами въ единичныхъ экземплярахъ. Между эпителіоидными клѣтками бациллы найдены только въ единичныхъ экземплярахъ. Въ гигантскихъ же клѣткахъ часто находилъ 1—2 бациллы, но не болѣе.

---

[92]) Compendium der patholog.—anat. Diagnostik. 4 Aufl. Berlin. 1888.
[93]) Патолог. Анатомія. Русскій пер. М. 1888.

Schuchardt u. Krause [94]) между 40 случаями хирургическаго туберкулеза изслѣдовали 3 туберкулезныя лимфомы. Въ одномъ случаѣ послѣ долгихъ поисковъ нашли 2 бациллы въ гигантской клѣткѣ, во 2-мъ случаѣ—2 бациллы не въ гигантской клѣткѣ (изъ 10 срѣзовъ), въ 3-мъ случаѣ — 3 бациллы (изъ 3 срѣзовъ) въ гигантской клѣткѣ—густо одна подлѣ другой.

Kanzler [95]) изслѣдовалъ въ мазкахъ 7 случаевъ абсцедированныхъ лимфатическихъ желѣзъ. Изъ нихъ въ 5 случаяхъ (3—6 препаратовъ) бациллъ не найдено и только въ 2-хъ случаяхъ былъ положительный результатъ (въ одномъ 2 бациллы на 8 препаратовъ и въ другомъ изъ 4-хъ препаратовъ бациллы найдены въ двухъ).

Garrè [96]) изслѣдовалъ 3 случая на бациллы и не нашелъ ихъ при всѣхъ стараніяхъ.

Cornil et Babes [97]) напрасно искали бациллъ въ гиперплязированныхъ железахъ, хотя въ нихъ были типичные бугорки съ большимъ количествомъ гигантскихъ клѣтокъ. Въ 2-хъ случаяхъ съ казеознымъ перерожденіемъ нашли бациллы только въ нѣкоторыхъ гигантскихъ клѣткахъ. Также нашли ихъ въ 3-мъ случаѣ въ нагноившейся железѣ въ стѣнкѣ абсцесса. Бациллы тѣмъ рѣже, чѣмъ дольше существуетъ пораженіе (стр. 708). Напротивъ, Babes изслѣдовалъ всѣ гипертрофированныя лимфатическія железы, которыя находилъ на вскрытіи у дѣтей, умершихъ отъ какой-либо болѣзни, и почти постоянно находилъ изолированныя бациллы въ гигантскихъ клѣткахъ (735). Однако, большая разница, изслѣдовать-ли случаи секціонные или живые; это мы увидимъ ниже.

Jscovesco [98]) изъ 18 случаевъ творожистыхъ железъ въ 17-ти нашелъ бациллы.

---

[94]) Fortschritte der Medic. 1883. № 9.

[95]) Berlin klin. Wochenschr. 1884. стр. 23, 41.

[96]) D. Zeitschr. f. Chir. 1884. Bd. XIX. стр. 529.

[97]) Les bacteries et leur role dans l'anatomie et l'histolog. pathologiques des malad. infect. Paris. 1886.

[98]) Annales de la tuberculose 1889. Рефер. во Врачѣ, 1889.

IV.

Идентичность скрофулеза и туберкулеза лимфатическихъ железъ.

Страннымъ образомъ этотъ вопросъ и до сихъ поръ не рѣшенъ. А между тѣмъ выясненіе этого вопроса безъ сомнѣнія гораздо важнѣй, чѣмъ тѣ темныя данныя, которыя намъ дали до сихъ поръ изслѣдованія о гистогенезѣ туберкулеза. Взгляды клиницистовъ, какъ и патолого-анатомовъ, и до сихъ поръ не установились относительно золотухи железъ. Даже и въ добациллярное время къ золотухѣ не относили только однѣ творожистыя формы. Мы же и до сихъ поръ не имѣемъ точки опоры для сужденія о томъ, гдѣ граница между творожистыми формами и гиперпластическими. Насколько замѣчательны были работы о туберкулезѣ железъ до Koch'а, настолько послѣ Koch'а насталъ полный упадокъ изслѣдованій объ этомъ. И до сихъ поръ мы не рѣшаемся причислить къ туберкулезу тѣ формы, которыя причисляли авторы до-бациллярнаго времени на основаніи анатомическихъ изысканій, не говоря уже про тѣ измѣненія, которыя въ отдѣльности прежніе авторы не считали специфическими для туберкулеза, а лишь сопутствующими явно туберкулезныя формы.

Относительно вопроса объ идентичности скрофулеза и туберкулеза железъ одни авторы въ настоящее время говорятъ положительно, другіе говорятъ, что вопросъ этотъ не рѣшенъ. И дѣйствительно вопросъ не рѣшенъ въ томъ смыслѣ, что не выяснена граница между такъ называемыми хроническими лимфаденитами и казеозными. Этотъ путь изслѣдованія еще въ 1885 г. намѣченъ Volkmann'омъ (l. c.),—однако, не нашлось и до сихъ поръ изыскателей по этому пути, хотя этотъ путь единственно плодотворный.

Уже исторія туберкулеза показываетъ, что на основаніи экспериментальныхъ данныхъ скрофулезъ и туберкулезъ железъ представляются одной натуры. Однако, въ недавнее время выступилъ съ экспериментальнымъ изслѣдованіемъ Arloing [99]), доказывающій,

---

[99]) J. d. méd. vét. et zootechn., Lyon, XI, 565—574. Рефер. въ Revue de médic. du 10 Févr. 1877.

что если скрофулезъ железъ есть тотъ-же туберкулезъ, то онъ есть во всякомъ случаѣ ослабленный туберкулезъ.

Arloing говоритъ, что какъ въ золотушныхъ, такъ и въ туберкулезныхъ железахъ можно найдти ту-же Коховскую палочку; слѣдовательно, нѣтъ основанія раздѣлять двѣ болѣзни, имѣющія одинаковую причину. Но, однако, по его мнѣнію нельзя ихъ и смѣшивать, на основаніи экспериментальныхъ данныхъ. Прежде всего авторъ устанавливаетъ разницу въ теченіи прививнаго туберкулеза у кроликовъ и свинокъ. Оба вида этихъ животныхъ одинаково воспріимчивы къ бугорчаткѣ. Если привить подъ кожу пропорціональное количество человѣческаго туберкулезнаго яда кроликамъ и свинкамъ, то въ концѣ 2-хъ мѣсяцевъ у свинокъ появляются всѣ признаки общаго туберкулеза, тогда какъ среди кроликовъ нѣсколько особей совершенно избѣгнутъ зараженія, у нѣкоторыхъ проявленія бугорчатки будутъ слабѣй, нежели у свинокъ, у нѣкоторыхъ кроликовъ разовьется только легочной туберкулезъ. Далѣе различны способы распространенія туберкулеза у кроликовъ и свинокъ. У свинокъ бугорчатка обыкновенно распространяется по лимфатическимъ путямъ, съ момента привитія цѣпь железъ точно означаетъ путь яда. У кроликовъ нельзя встрѣтить настоящаго железистаго туберкулеза послѣ привитія человѣческой бугорчатки; пораженія показываются въ точкѣ привитія, затѣмъ на легкихъ и плеврахъ, но они не сопровождаются пораженіемъ въ лимфатической системѣ. Даже на мѣстѣ привитія пораженія часто отсутствуютъ и если встрѣчаются, то они состоятъ только въ видѣ небольшаго количества бугорковыхъ грануляцій. Послѣ этого авторъ приступаетъ къ выясненію различія между туберкулезомъ и скрофулезомъ. Въ теченіе 1883 г. онъ привилъ 4 кроликамъ творожистую матерію изъязвившихся скрофулезныхъ железъ шеи, взятую отъ молодой дѣвушки, общее состояніе которой было превосходно. Одинъ кроликъ умеръ безъ туберкулезныхъ пораженій, спустя 5 мѣсяцевъ остальные были убиты и у нихъ тоже не было найдено и слѣда пораженія. Въ другой разъ кроликамъ и свинкамъ была привита казеозная матерія скрофулезныхъ железъ отъ молодой женщины, пораженной туберкулезомъ, и они всѣ умерли отъ бугорчатки. Позднѣе авторъ узналъ, что молодая женщина умерла отъ бугорчатки, а дѣвушка и теперь въ цвѣтущемъ здоровьи. Эти опыты и послужили автору поводомъ къ цѣлому ряду систематическихъ опытовъ. Авторъ затѣмъ сдѣлалъ прививку кроликамъ и свинкамъ казеозной скрофу-

лезной матеріи, взятой отъ человѣка, страдавшаго истиннымъ скрофулезомъ железъ при общемъ хорошемъ здоровьи его. Свинки получили характерную бугорчатку, а кролики остались здоровы, безъ всякаго слѣда зараженія, даже когда прививка была сдѣлана въ peritoneum. Arloing приводитъ 3 серіи опытовъ, гдѣ 19 кроликамъ и 19 свинкамъ было сдѣлано привитіе, частью съ внутренней стороны бедра, частью за ухомъ. Свинки частью умерли, частью были вскрыты на 67-й—70-й день и найдены пораженными общимъ туберкулезомъ. Кролики до 70-го дня были здоровы, а затѣмъ, когда были вскрыты, то самое тщательное изслѣдованіе не обнаружило и слѣда зараженія, кромѣ 2-хъ случаевъ, гдѣ было найдено нѣсколько желтоватыхъ грануляцій и казеозныхъ фокусовъ въ точкѣ привитія. На этомъ основаніи авторъ считаетъ возможнымъ утверждать, что скрофулезъ железъ для кроликовъ незаразителенъ. Тогда онъ задался вопросомъ, не будетъ-ли скрофулезъ железъ ядовитъ и для кроликовъ послѣ прохожденія чрезъ организмъ свинки. Если привить кроликамъ и свинкамъ настоящій локализированный туберкулезъ (хирургическій), напр. костный, то первые всегда заразятся, тогда какъ у вторыхъ дѣло можетъ ограничиться только мѣстнымъ пораженіемъ въ точкѣ привитія. Но прохожденіе чрезъ свинку хирургическаго туберкулеза, менѣе ядовитаго, чѣмъ туберкулезъ легкихъ или серозныхъ оболочекъ, дѣлаетъ его ядовитымъ и для кролика. Часто нужна даже двойная культура туберкулеза на свинкахъ для приданія ему заразительности, достаточной для кролика. Организмъ свинки быстро усиливаетъ ослабѣвшій ядъ хирургическаго туберкулеза, но не оказываетъ такого-же вліянія на железистый; слѣдовательно, скрофулезъ железъ представляетъ собою еще болѣе ослабленный туберкулезъ, чѣмъ хирургическій.

Какъ видимъ, изслѣдованіе Arloing'а затрогиваетъ интересный вопросъ, и если-бы оно было строго научно, то оно было-бы замѣчательнымъ явленіемъ въ области экспериментальной патологіи. Къ сожалѣнію, въ изслѣдованіи много слабыхъ сторонъ. Прежде всего не видно, что авторъ подвергалъ микроскопическому изслѣдованію умершихъ или убитыхъ кроликовъ. Далѣе, Arloing вскрываетъ кроликовъ на 70-й день и судитъ о пораженіи макроскопически. Но даже и при этомъ находитъ у нѣкоторыхъ казеозные фокусы, которымъ, однако, не придаетъ значенія. Исторія же туберкулеза показываетъ, что зараженныя животныя даже до года и болѣе казались здоровыми, а затѣмъ погибали. Съ другой стороны, какъ

справедливо говоритъ и референтъ Roux, нѣтъ основанія думать, чтобы изъ найденныхъ казеозныхъ узловъ не послѣдовало общаго зараженія. Относительно того аргумента, что 2—кратное прохожденіе яда черезъ свинку не дѣлаетъ скрофулеза опаснымъ для кролика, Roux возражаетъ: чего не сдѣлали 2 прохожденія, можетъ быть, сдѣлаютъ три, и наконецъ Roux вполнѣ основательно замѣчаетъ: гдѣ же граница между скрофулезомъ и туберкулезомъ?

Вслѣдствіе этихъ слабыхъ сторонъ, изслѣдованіе Arloing'а не привлекло сочувствія и подражанія. Всего имѣются 2 сообщенія, излагающія результаты провѣрки этого изслѣдованія, при томъ сообщенія отрицательнаго характера.

E de Renzi [100]) выставляетъ противъ Arloing'а слѣдующіе пункты: 1) скрофулезъ и туберкулезъ—яды идентичные, вызывая у животныхъ одинаковыя послѣдствія. 2) Ядъ скрофулезныхъ лимфатическихъ железъ вызываетъ какъ у кроликовъ, такъ и у свинокъ одинаковыя висцеральныя пораженія. 3) Слѣдовательно, нѣтъ основаній думать, что скрофулезный ядъ есть ослабленный туберкулезный. Скрофулезный ядъ авторъ получилъ изъ припухшей лимфатической железы у зараженной за 14-ть дней передъ тѣмъ туберкулезомъ морской свинки. Животное по взгляду автора находилось въ скрофулезномъ періодѣ туберкулеза. Всего сдѣлано 6 опытовъ (по 3 на свинкахъ и кроликахъ). Возраженіе это, однако, основано на недоразумѣніи, ибо мы видѣли, что Arloing строго отдѣляетъ тѣ пораженія железъ, за которыми слѣдуетъ общій туберкулезъ, отъ чисто скрофулезныхъ заболѣваній.

Eve [101]) повторилъ опыты Arloing'а и нашелъ, что въ анатомическомъ отношеніи нѣтъ существенной разницы между страданіемъ, вызваннымъ у животныхъ золотушной матеріей и дѣйствительнымъ туберкулезомъ.

Анатомическія изслѣдованія прямо говорятъ противъ Arloing'а. Я сошлюсь на Baumgarten'а (см. выше), который какъ на основаніи анатомическаго изслѣдованія, такъ и на основаніи экспериментальныхъ данныхъ утверждаетъ, что скрофулезъ и туберкулезъ идентичны. Изъ исторіи туберкулеза я собралъ слѣдующія данныя о прививкѣ скрофулезной матеріи животнымъ. При этомъ я опущу

---

[100]) Revista clinica e terapeut. 1887, Anno ix, Aprile, стр. 169.
[101]) Lancet. t. II. 1887. стр. 915.

тѣ эксперименты, въ которыхъ прививка дѣлалась только свинкамъ. Такъ какъ опыты изъ болѣе отдаленнаго времени недоказательны, ибо тогда и прививки безразличныхъ веществъ давали положительные результаты, то я начну съ опытовъ Cohnheim'а, произведенныхъ совмѣстно съ Salomonsen'омъ (1877); результаты этихъ опытовъ уже приведены раньше. Наравнѣ съ ними надо поставить опыты Baumgarten'а. Reinstadler (l. c.) приводитъ 3 опыта съ прививками въ трахею и легкія кроликамъ отъ скрофулезныхъ массъ, при чемъ въ одномъ опытѣ прививка прямо сдѣлана кусочками изъ скрофулезной железы, а въ двухъ—изъ культуры по Klebs'у; первый кроликъ умеръ чрезъ $3^1/_2$ мѣс., а остальные два чрезъ 45 дней съ общимъ туберкулезомъ. Haensell (l. c) приводитъ одинъ опытъ прививки кролику изъ отвороженной шейной железы, свѣже экстирпированной, въ переднюю глазную камеру, съ положительнымъ результатомъ. Kitt [102]) получилъ положительный результатъ отъ прививки теленку въ peritoneum сока, добытаго изъ скрофулезной подмышковой железы отъ человѣка (смерть чрезъ 46 дней послѣ привитія). Schuchardt [103]) приводитъ опыты прививки въ переднюю глазную камеру, изъ нихъ 2 опыта прививокъ кроликамъ изъ свѣже экстирпированныхъ скрофулезныхъ железъ человѣка; въ одномъ случаѣ кроликъ жилъ 412 дней, на секціи—казеозный панофтальмитъ, прививной туберкулезъ легкихъ, печени и почекъ. Во второмъ случаѣ срокъ наблюденія 300 дней, смерть отъ кровотеченія (случайнаго), на секціи—прививной туберкулезъ iris'а, отсутствіе общей инфекціи. Frerichs [104]) приводитъ 4 опыта сомнительнаго достоинства, ибо кролики умерли на 4, 11, 18 и 20 день съ казеознымъ перитонитомъ и секундарнымъ туберкулезомъ другихъ органовъ. Koch (2-е сообщ.) сообщаетъ, что въ одномъ случаѣ отъ 8-ми лѣтняго скрофулезнаго ребенка изъ железы были получены чистыя культуры туберкулезныхъ бациллъ. Сличая этотъ случай съ изслѣдованными имъ 21 случаями, мы находимъ, что этотъ случай не вошелъ въ число тѣхъ 21 случаевъ. Далѣе, Koch сообщаетъ, что имъ получены изъ золотушнаго матеріала чистыя культуры 3—6 мѣс. въ 4—8 поколѣніи (№№ 29—32); кромѣ того,

---

[102]) Iahresber. der Münch. Thierarzneischule. 1879—1880.
[103]) Virch. Arch. Bd. 88. стр. 28.
[104]) l. c. (79).

пріобрѣтена посредственная чистая культура съ помощью прививки морскимъ свинкамъ: 7—мѣсячная въ 12 поколѣніи. Указаній, изъ какихъ именно случаевъ получены эти культуры, у Koch'a нѣтъ. Прививки непосредственно изъ скрофулезныхъ железъ: отъ 3-хъ случаевъ прививка сдѣлана въ разное время 10 морскимъ свинкамъ подъ кожу брюха. Въ прививномъ матеріалѣ содержалось немного бациллъ и туберкулезъ шелъ медленно. Черезъ 10—12 недѣль умерли 4 свинки, остальныя были убиты, всѣ—съ явленіями общаго туберкулеза. Кромѣ того, сдѣлана прививка въ переднюю глазную камеру 4 кроликамъ отъ 1 случая скрофулезныхъ железъ. На 10-й недѣлѣ кролики убиты, на секціи—казеозное перерожденіе bulbi и шейныхъ лимфатическихъ железъ и многочисленные сѣрые узлы въ легкихъ. Наконецъ, Koch сдѣлалъ прививку чистой культуры № 30 (5—мѣс. въ 7 поколѣніи), добытой изъ скрофулезной железы, 4 полевымъ мышамъ подъ кожу. Быстрота и интенсивность теченія такія же, какъ и вообще при прививкѣ чистыхъ культуръ.

Всѣ эти данныя безусловно опровергаютъ выводы Arloing'a. Какъ видимъ, выводы его слишкомъ поспѣшны. Однако, устанавливается тотъ фактъ, что теченіе туберкулеза у животныхъ, вызваннаго прививками отъ скрофулезной матеріи, обыкновенно медленнѣй, чѣмъ отъ чисто туберкулезной. Существующее объясненіе то, что скрофулезъ железъ содержитъ мало бациллъ.

V.

Этіологія туберкулеза лимфатическихъ железъ.

Существуетъ 3 теоріи для объясненія заболѣваній туберкулезомъ: 1) теорія наслѣдственной передачи заразы, 2) — контагіозности и 3) теорія наслѣдственной или пріобретенной слабости конституціи. Такимъ образомъ чахотку въ нисходящихъ поколѣніяхъ объясняютъ различно: одни—наслѣдственной передачей бациллъ, другіе — непосредственнымъ зараженіемъ отъ общенія съ чахоточными, напр. дѣти имѣютъ обыкновеніе брать въ ротъ всякую вещь, такимъ путемъ заносятъ бациллъ прежде всего въ полость рта. и потому у нихъ прежде всего развивается заболѣваніе железъ шеи; третьи объясняютъ предрасположеніемъ въ силу наслѣдствен-

ности, бациллы же суть явленіе послѣдовательное или случайное. Несомнѣнно, что ни одна изъ этихъ теорій въ отдѣльности не можетъ быть признана абсолютно правильной. Что касается до первыхъ двухъ теорій, то онѣ не выясняютъ того факта повседневной жизни, что промежуточные члены въ нисходящихъ поколѣніяхъ нерѣдко совершенно свободны отъ туберкулеза. Первая теорія въ этомъ отношеніи дѣлаетъ попытку для объясненія указаннаго факта введеніемъ понятія о латентномъ туберкулезѣ, но самое это понятіе довольно темно.

Представителемъ первой теоріи является Baumgarten, сокращающій число случаевъ инокуляціи туберкулезомъ до minimum'a. По этому взгляду скрофулезъ железъ есть секундарный туберкулезъ, проявленіе общей туберкулезной инфекціи. Въ основу этой теоріи легъ единственный фетальный случай, описанный Johne [105]). Этотъ авторъ изслѣдовалъ легкія и печень съ бронхіальными и портальными лимфатическими железами 8-мѣсячнаго телячьяго плода, въ этихъ органахъ найдены были бугорки и бациллы. Итакъ здѣсь, дѣйствительно, несомнѣнный случай наслѣдственнаго туберкулеза. Авторъ разсматриваетъ его, какъ маточный или плацентарный туберкулезъ, ибо въ немъ было рѣзкое скопленіе туберкуловъ въ печени,—въ легкихъ, наоборотъ, было только небольшое пораженіе, въ другихъ органахъ (макроскопически) отсутствіе или только во всякомъ случаѣ единичное проявленіе бугорковъ; такимъ образомъ бациллы достигли плаценты материнскою кровью, отсюда попали въ венезно-пупочную кровь, вслѣдствіе чего портальныя железы были болѣе измѣнены, чѣмъ бронхіальныя. Нельзя не удивляться, что эта теорія обоснована на одномъ лишь случаѣ. Одинъ случай при страшной распространенности болѣзни, составляющей 14—15% общей смертности! Кромѣ описаннаго случая Johne, защитники теоріи наслѣдственности ссылаются на статистику туберкулеза въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ. Такъ, описанъ случай туберкулеза thymus'a у 42-дневнаго ребенка (Demme). Landouzy, Queyrat, Lannelongue [106]) представляютъ свѣдѣнія о частотѣ туберкулеза въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ отъ дня рожденія и до 2-хъ лѣтъ; при этомъ они обратили вниманіе на то, что бронхопневмонія часто

---

[105]) Fortschritte der Medic. Bd. III. 1885. стр. 198.

[106]) Gaz. hebdom. 1886, стр. 272.—Études experim. et clin. fasc. 1. 1887.

оказывается туберкулезнаго характера. Вообще теперь накопилось много данныхъ для сужденія о томъ, что отъ туберкулеза не гарантированъ самый ранній возрастъ. При этомъ говорятъ, что въ такой ранній срокъ, считая отъ дня рожденія, туберкулезъ не могъ развиться, если-бы онъ не былъ наслѣдственнымъ. Въ противовѣсъ этимъ даннымъ, однако, можно указать на настоящія эпидеміи туберкулеза среди дѣтей самаго ранняго возраста (въ воспитательныхъ домахъ [107]).—Далѣе, для подкрѣпленія теоріи приводятся данныя о нахожденіи бациллъ въ сѣменныхъ канальцахъ здоровыхъ яичекъ фтизиковъ (Jani). Нѣкоторые авторы дѣлали прививку субстанціи здоровыхъ яичекъ и спермы фтизиковъ животнымъ съ положительнымъ результатомъ. Наконецъ, самъ Baumgarten допускаетъ зараженіе только для нѣкоторыхъ случаевъ, гдѣ имѣются поврежденія кожи и слизистой оболочки. Онъ производилъ опыты съ распыленіемъ въ воздухѣ высушеннаго туберкулезнаго вещества, въ подражаніе натурѣ, и животныя не заражались [108]). Такимъ образомъ по мнѣнію Baumgarten'а обыкновенныя условія недостаточны для зараженія туберкулезомъ. Однако, имѣются эксперименты, по которымъ возможенъ первичный туберкулезъ безъ всякихъ поврежденій на мѣстѣ инокуляціи. Таковы опыты Cornet'а (80), Cornil'я и Доброклонскаго (рефер. во Врачѣ, 1888. стр. 616). Въ теорію наслѣдственности Baumgarten ввелъ еще гипотезу о сопротивляемости тканей зародыша [109]). Вслѣдствіе большей стойкости тканей зародыша общей инфекціи не происходитъ, и ядъ отлагается въ какомъ-либо органѣ, отсюда и происходитъ латентный туберкулезъ [110]). Изъ этого мѣстнаго скрытаго очага можетъ развиться туберкулезъ и въ какомъ-либо другомъ органѣ при воспаленіи послѣдняго, вслѣдствіе того, что воспаленіе вызываетъ нарушеніе кровообращенія и ослабленіе сопротивляемости тканей; такимъ образомъ бациллы заносятся въ воспаленный органъ и находятъ здѣсь удобную почву для развитія туберкулеза явнаго. Но какъ бациллы заносятся, Baumgarten не объясняетъ.

---

[107]) Prof. Abelin, Ueber die Tuberculose im zartesten Alter. Arch. f. Kinderheilk. Bd. IV. Heft 1 и 2. 1883. Рефер. въ Медиц. Обозрѣніи.

[108]) Lehrb. patholog. Mykologie. стр. 618.

[109]) Ibid. стр. 628.

[110]) Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. № 218. 1882.

Защитники теоріи контагіозности придаютъ наслѣдственной передачѣ болѣзни значеніе лишь въ исключительныхъ случаяхъ. Кромѣ случаевъ инокуляціи, здѣсь ссылаются на факты повседневной жизни. Ziemssen [111]) указываетъ на сестеръ милосердія Мюнхенской Больницы, изъ которыхъ 50% гибнутъ отъ туберкулеза. Причину такой страшной смертности Ziemssen совершенно справедливо сводитъ на условія занятій въ больницѣ. Нельзя не удивляться, какъ въ настоящее время данныя статистики и клиническаго опыта ставятся низко въ сравненіи съ экспериментами.—Наконецъ, по третьей теоріи допускается туберкулезное предрасположеніе и тканевая ослабленность, бациллы же имѣютъ второстепенное значеніе,—слѣдовательно, сначала туберкулезъ протекаетъ безъ бациллъ, а ужъ потомъ бациллы развиваются на ослабленной почвѣ. Здѣсь такимъ образомъ реакція противъ бациллъ.

Случаевъ инокуляціи туберкулезомъ теперь собрано значительное количество. Прежде всего укажу на случаи зараженія при обрядовой циркумцизіи у евреевъ (Lindmann, Elsenberg, Lehmann, Hofmokl, Meyer, Eve). Нѣкоторые изъ описанныхъ случаевъ этого рода сопровождались инфекціей паховыхъ железъ и затѣмъ общимъ туберкулезомъ. Demme [112]) описываетъ случай ozaenae scrophulosae у ребенка, отданнаго на воспитаніе въ семейство, гдѣ отецъ страдалъ острой чахоткой легкихъ. Ребенокъ умеръ отъ менингита, на вскрытіи—бугорки и язвы въ носу, meningitis tuberculosa. Merklen [113]) описалъ случай зараженія 26-лѣтней женщины, безъ наслѣдственности, ухаживавшей за чахоточнымъ больнымъ,—появились узелки на пальцахъ, лимфагоитъ, — язвы съ бациллами. Tscherning [114]) описываетъ случай пораненія пальца у молодой женщины, объ черепокъ плевальницы чахоточнаго больнаго. Развился туберкулезный тенденитъ съ туберкулезомъ локтевыхъ и подмышковыхъ железъ. Holst [115]) описываетъ случай, сходный съ случаемъ Merklen'a, при чемъ отъ туберкулезной язвы пальцевъ развилась опухоль соотвѣтствующихъ подмышковыхъ железъ. Eiselsberg [116]) приводитъ

---

[111]) Лекція VIII. Этіологія туберкулеза. Изд. Карцева. М. 1888. стр. 13.
[112]) Berl. klin. Wochenschr. 1883. № 16.
[113]) Gaz. hebdom. 1885. № 27.
[114]) Fortschr. d. Medic. 1885. № 3. стр. 65.
[115]) The Lancet. 1886.—Sem. méd. 1885. стр. 385.
[116]) Wien. med. Wochenschr. 1887. № 53.

4 случая развитія мѣстнаго туберкулеза на мѣстѣ неважныхъ раненій у здоровыхъ лицъ, безъ наслѣдственности. Dühring [117]) приводитъ случай зараженія отъ ношенія серьги, взятой у умершей отъ чахотки подруги. Заслуживаетъ упоминанія случай Dr. Gerber'a [118]), заразившагося при вскрытіи чахоточнаго. Здѣсь же я напомню о Laennec'ѣ [119]). Самъ онъ описалъ, какъ онъ при вскрытіи трупа чахоточнаго человѣка поранилъ себѣ палецъ пилою и на мѣстѣ раненія развилась опухоль, совершенно подобная бугорку. Извѣстно, что много лѣтъ спустя Laennec умеръ отъ чахотки. Изъ всѣхъ этихъ случаевъ случаи Merklen'a, Tscherning'a и нѣкоторые случаи Eiselsberg'a стоятъ твердо. Описано, кромѣ того, много случаевъ зараженія у лицъ, профессія которыхъ состоитъ въ собираніи старыхъ костей, а также у кучеровъ, мясниковъ, кухарокъ и проч., съ длительнымъ теченіемъ (tubercula necrogenica Riel'я и Paltauf'a); дознано также, что такъ называемый анатомическій бугорокъ туберкулезнаго происхожденія (Karg). Наконецъ, существуютъ описанія случаевъ зараженія ранъ послѣ операцій (Kraske, Wahl, Grossman, Middeldorpf), послѣ трансплантаціи кожи (Czerny); однако, не всѣ эти случаи достовѣрны, а нѣкоторые могутъ быть объяснены развитіемъ туберкулеза на травматической почвѣ у лицъ, уже зараженныхъ туберкулезнымъ ядомъ.

Къ фактамъ инокуляціи такимъ образомъ примыкаютъ случаи развитія туберкулеза послѣ травмъ. На значеніе травматизма указываетъ Volkmann (l. c.), онъ указываетъ именно на легкіе инсульты, сопровождаемые кровоизліяніями въ губчатое вещество костей, эксудатомъ въ суставахъ и измѣненіями въ питаніи тканей. Koenig [120]) смотритъ на травматическій туберкулезъ такъ, что онъ по правилу есть туберкулезъ метастатическій. Однако, въ литературѣ собрано много случаевъ развитія туберкулеза на травматической почвѣ у лицъ, до того времени совершенно здоровыхъ, безъ всякой наслѣдственности.

По вопросу о первичномъ туберкулезѣ лимфатическихъ железъ, относительно внутреннихъ железъ установленный фактъ, что мо-

---

[117]) Monatshefte f. pract. Dermatol. 1888. № 22.
[118]) Deutsche med. Wochenschr. 1889.
[119]) Варгунинъ. Дисс. 1883. стр. 11.
[120]) Die Tuberculose der Knochen u. Gelenke. Berlin. 1884. стр. 37.

жетъ существовать туберкулезъ, напр., бронхіальныхъ железъ безъ того, чтобы гдѣ-либо въ другомъ органѣ были явленія туберкулеза. Съ точки зрѣнія теоріи Baumgarten'а это должно быть объяснено конгенитальнымъ туберкулезомъ, при чемъ бациллы отлагаются въ мѣстныхъ очагахъ. Тотъ - же Baumgarten совершенно отвергаетъ возможность первичнаго неконгенитальнаго туберкулеза лимфатическихъ железъ безъ первичнаго туберкулеза кожи или слизистыхъ оболочекъ. Дѣйствительно, детальныя изслѣдованія относительно туберкулеза тѣхъ коренныхъ областей, откуда лимфатическія железы черпаютъ лимфу (ротъ, зѣвъ и проч.), доказываютъ, что иногда этотъ туберкулезъ выражается такими явленіями, которыя безъ микроскопическаго изслѣдованія легко просматриваются и не считаются за туберкулезъ. Однако, теперь накопились факты, которые говорятъ прямо за возможность первичнаго туберкулеза лимфатическихъ железъ вслѣдствіе зараженія извнѣ. Здѣсь укажу на tabes mesaraica вслѣдствіе вскармливанія молокомъ отъ коровъ съ жемчужною болѣзнью. Опыты Wesener'а (69) съ кормленіемъ туберкулезнымъ матеріаломъ чистымъ и съ прибавкой щелочей, хотя и несвободны отъ возраженій, однако, заслуживаютъ упоминанія. Koch принялъ (2-е сообщ. стр. 81), что первичное заболѣваніе поверхностно лежащихъ лимфатическихъ железъ происходитъ вслѣдствіе того, что различныя царапины, поврежденія кожи и проч., на которыя попадаютъ бациллы, образуютъ входныя ворота для послѣднихъ. Cornet, какъ мы видѣли, съ своими экспериментами пошелъ въ выводахъ еще далѣе Koch'а; онъ доказалъ, что возможенъ туберкулезъ железъ безъ поврежденій кожи и слизистыхъ оболочекъ.

Переходимъ къ спеціальной этіологіи туберкулеза поверхностныхъ железъ. Здѣсь клиническими наблюденіями до сихъ поръ не доказано существованіе первичнаго туберкулеза. Правда, существуетъ не мало случаевъ, гдѣ на секціи шейныя железы оказывались съ старыми измѣненіями, гдѣ эти железы можно было признать инфекціоннымъ очагомъ, изъ котораго ядъ распространялся по другимъ органамъ, но описанія чистыхъ случаевъ, не осложненныхъ бугорчаткой внутреннихъ органовъ, не существуетъ, т. е. не существуетъ секціонныхъ случаевъ, судить же по оперативнымъ случаямъ съ несомнѣнностью нельзя. Что же касается до случаевъ туберкулезнаго заболѣванія лимфатическихъ железъ вслѣдствіе зараженія извнѣ съ первичнымъ развитіемъ туберкулеза на мѣстѣ

раненія. то такихъ случаевъ описано множество. и это составляетъ безспорный и непререкаемый фактъ. Также не мало описано случаевъ туберкулезнаго заболѣванія железъ въ зависимости отъ воспаленія въ тѣхъ коренныхъ областяхъ, изъ которыхъ железы черпаютъ лимфу, при чемъ допущеніе занесенія бациллъ изъ скрытаго очага было бы натяжкой.—Я приведу наиболѣе рѣзкій случай для выясненія этіологіи туберкулеза шейныхъ железъ, описанный въ диссертаціи W. Odenthal'я [121]),—случай Prof. Ungar'a. У 5-лѣтняго мальчика около сильно каріознаго клыка нижней челюсти на правой сторонѣ образовалось туберкулезное изъязвленіе зубной мякоти и позднѣе такой же процессъ перешелъ на противоположный клыкъ верхней челюсти. Въ послѣднемъ мѣстѣ процессъ проникъ далѣе въ глубину и повелъ къ caries альвеолярнаго отростка верхней челюсти. Зубы извлечены. мягкія части около нихъ выскоблены ложечкой, послѣ чего послѣдовало заживленіе. Спустя нѣкоторое время удалены сильно опухшія подчелюстныя железы, а затѣмъ и глубже лежащія шейныя; въ железахъ найдены казеозные узлы съ бациллами. На лѣвой сторонѣ шеи железы были только мало опухши; опухоль ихъ объясняется анастомозами лимфатическихъ сосудовъ на обѣихъ сторонахъ шеи; опухолей железъ въ другихъ частяхъ тѣла не было. Чрезъ $3^1/_2$ года послѣ этого мальчикъ оказался цвѣтущаго здоровья. — Относительно такъ называемыхъ золотушныхъ железъ съиздавна установлены сопутствующія явленія: habitus scrophulosus, сыпи, катарры и проч. Однако, въ настоящее время господствующій взглядъ на этихъ спутниковъ тотъ, что они представляютъ случайное осложненіе и если одновременно развивается казеозный процессъ въ лимфатическихъ железахъ, то здѣсь признаютъ отложеніе яда изъ внутреннихъ органовъ на мѣсто воспаленія. Въ экцематозныхъ сыпяхъ золотушныхъ субъектовъ большинство изслѣдователей бациллъ не находили. Положительные результаты изслѣдованія я нашелъ только въ диссертаціи Gassmann'a [122]) (да и то изложенные въ примѣчаніи), который говоритъ, что во многихъ случаяхъ хронической экцематозной высыпи, въ хирургической клиникѣ въ Halle, найдены туберкулезныя бациллы. Въ согласіи съ этимъ стоитъ случай, описанный Volkmann'омъ (l. c.): въ одномъ

---

[121]) Cariöse Zähne, als Eingangspforte infectiösen Materials etc. Bonn. 1887.

[122]) Ueber primäre Lymphdrüsen—Tuberkulose. Halle a. S. 1886.

случаѣ экцемы плеча, сопровождавшемся казеознымъ размягченіемъ локтевыхъ железъ, онъ нашелъ бациллы въ выскобленныхъ частицахъ эпидермиса. Но, однако, къ настоящему времени твердо установился фактъ, что далеко не всѣ случаи золотушныхъ опухолей железъ сопровождаются обычными спутниками. Замѣчательныя и точно обслѣдованныя статистическія данныя объ этомъ для солдатъ представилъ Е. Павловъ (l. c.) въ своей превосходной статьѣ; данныя эти, хотя и собраны въ добациллярное время, однако, нимало не лишены значенія и теперь. Вообще разработка подобныхъ данныхъ о людяхъ, живущихъ при однихъ и тѣхъ же условіяхъ въ мѣстахъ скопленія (казармы, рабочіе дома и проч.), гдѣ вмѣстѣ съ тѣмъ всегда имѣются условія для скопленія разнообразныхъ животныхъ ядовъ, имѣла-бы громадное практическое значеніе. — Другой твердо установленный фактъ въ этіологіи туберкулеза лимфатическихъ железъ тотъ, что къ разряду туберкулеза относятся и многія гиперпластическія формы. Патолого-анатомическія данныя объ этихъ формахъ имѣются лишь давняго, добациллярнаго времени, — послѣ же Koch'а изслѣдованія производились лишь на присутствіе бациллъ, да и этихъ изслѣдованій, какъ мы видѣли, имѣется незначительное количество; поэтому крайне желательны въ настоящее время работы о гиперпластическихъ формахъ лимфатическихъ железъ какъ въ направленіи патолого-анатомическомъ, такъ и бациллярномъ. Это самый плодотворный путь для выясненія этіологіи туберкулеза.—Наконецъ, даже между животными первичный туберкулезъ лимфатическихъ железъ не составляетъ рѣдкости. Особенно часто самостоятельныя туберкулезныя пораженія шейныхъ железъ встрѣчаются у свиней,—на это еще Koch (2-е сообщ., стр. 41) обратилъ вниманіе. Можетъ быть, если больше будутъ изслѣдовать железы у животныхъ, то окажется, что и у нихъ туберкулезъ железъ представляетъ явленіе болѣе распространенное, чѣмъ мы знаемъ до сихъ поръ.

Послѣ всего сказаннаго неудивительно, если въ отношеніи къ этіологіи скрофулеза имѣются защитники старинныхъ взглядовъ, по которымъ золотуха объяснялась предрасположеніемъ, повышенною ранимостью тканей и склонностью тканей къ воспаленію съ упорнымъ теченіемъ и некробіозомъ воспалительныхъ продуктовъ. Такого взгляда держатся нѣкоторые врачи, которымъ приходилось спеціально вѣдаться съ скрофулезными больными, наприм. Rabl,

Kanzler и др. По Rabl'у [123]) бациллы не причина, но только вторичное явленіе, и онѣ являются только тогда, когда на лицо скрофулезная ослабленность тканей. Причиною золотухи авторъ выставляетъ сырыя, вновь построенныя жилища, острыя экзантемы и острыя инфекціонныя болѣзни, далѣе наслѣдственность и инокуляцію. По его статистикѣ наслѣдственность играетъ роль въ 52%, сырыя жилища въ 35,6%, острыя инфекціонныя болѣзни въ 6,9%; $^3/_5$ приходится на женскій полъ, $^2/_5$—на мужскій. Kanzler [124]) отдѣляетъ скрофулезъ отъ туберкулеза и считаетъ первый за почву, на которой часто развивается туберкулезъ. Предрасполагающими моментами выставляетъ: недостаточную діэту, плохое жилище и проч., далѣе какексію родителей: фтизисъ, скрофулезъ, алкоголизмъ, анэмію, ракъ и др.—Для выясненія значенія гигіеническихъ условій на развитіе туберкулеза Trudeau [125]) производилъ эксперименты надъ кроликами, раздѣливъ ихъ на 3 группы: прививка и доставленіе хорошихъ гигіеническихъ условій, прививка и дурныя гигіеническія условія, въ 3-й группѣ животныя были оставлены для сравненія безъ прививокъ. При этомъ животныя привитыя и поставленныя въ хорошія условія, за исключеніемъ одного, погибшаго отъ туберкулеза, чрезъ 4 мѣсяца были убиты и оказались здоровыми; кролики же при противоположныхъ гигіеническихъ условіяхъ оказались всѣ туберкулезными; наконецъ, непривитые кролики всѣ остались здоровы. Опыты эти, хотя и несвободны отъ возраженій,—такъ, не указано, одинаковыя-ли были взяты культуры для всѣхъ случаевъ,—однако, не заслуживаютъ того глумленія, которому они подверглись со стороны Baumgarten'a (въ его Jahresbericht).

До сихъ поръ не выяснено, какая связь между туберкулезомъ и острыми инфекціонными болѣзнями. А между тѣмъ эти послѣднія играютъ не малую роль въ этіологіи туберкулеза, особенно корь имѣетъ особенную наклонность вызывать туберкулезъ. Такъ, Bollinger [126]) во время одной эпидеміи кори въ Мюнхенѣ повторно имѣлъ возможность констатировать бациллы въ лимфатическихъ же-

---

[123]) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XXVII. 1887. Heft. 1 и 2.
[124]) Die Scrophulose, ihre Pathologie u. allg. Behandl. Leipzig u. Wien. 1887.
[125]) Amer. journ. of the med. sciences. 1887, July.
[126]) VIII лекція Ziemssen'a, цитированная, стр. 7.

лѣзахъ корня легкаго и средостѣнія въ трупахъ дѣтей, умершихъ отъ кори, хотя по собраннымъ свѣдѣніямъ дѣти эти раньше были здоровы и нисколько не были золотушны. И мы знаемъ какъ вполнѣ установившійся фактъ, что дѣти перенесшія корь, часто заболѣваютъ бугорчаткой. Существующее объясненіе здѣсь то, что острыя инфекціонныя болѣзни превращаютъ латентный туберкулезъ въ явный. Но тогда надо допустить, что латентный туберкулезъ страшно распространенъ. Если же допустить занесеніе бациллъ на ослабленную почву, то тогда надо допустить страшную распространенность бациллъ внѣ человѣческаго организма.

Заслуживаетъ изученія зависимость между хирургическимъ костнымъ туберкулезомъ и туберкулезомъ лимфатическихъ железъ. Что касается до прежней статистики, то данныя этой статистики основаны лишь на макроскопическомъ изслѣдованіи. Болѣе новыя данныя приведены въ монографіи Монастырскаго [127]), гдѣ указана прямая зависимость между туберкулезомъ костей и суставовъ и туберкулезомъ ближайшихъ лимфатическихъ железъ.

Въ заключеніе этой главы умѣстно сказать нѣсколько словъ объ отношеніи между скрофулезомъ железъ и lupus'омъ. Въ настоящее время, въ противоположность прежнимъ взглядамъ, вполнѣ твердо стоитъ фактъ частаго совпаденія этихъ болѣзней (Neisser. König, Léloir и др.). Но, если относительно lupus'а теперь твердо стоитъ фактъ частаго совпаденія его съ туберкулезомъ внутреннихъ органовъ, то относительно золотухи железъ это и до сихъ поръ не выяснено, т. е. не выяснено, какъ часто золотуха ведетъ къ обобщенному туберкулезу.

VI.

Къ оперативному леченію туберкулезныхъ лимфомъ.

Эту главу я начну краткимъ указаніемъ на статистику. Schmalfuss [128]) разработалъ матеріалъ Вюрцбургской клиники за 10 лѣтъ. Всего было за это время 1287 случаевъ мѣстнаго туберкулеза изъ

---

[127]) l. c. стр. 197.

[128]) Arch. f. klin. Chir. Bd. XXXV, Heft 1.

числа (8873) всѣхъ хирургическихъ больныхъ; количество мужчинъ съ туберкулезомъ преобладало надъ женскимъ поломъ; съ бугорчаткой лимфатическихъ железъ было всего 196 случаевъ. т. е. 15%. Нужно-ли говорить, что статистика хирургическихъ клиникъ непригодна для выясненія частоты заболѣваній бугорчаткой лимфатическихъ железъ?—Болѣе интересныя данныя мы имѣемъ о частотѣ заболѣваній лимфатическихъ железъ сравнительно съ другими органами. Biedert [129]) нашелъ у взрослыхъ лимфатическія железы пораженными въ 26%, у дѣтей въ 88%. Frerichs (l. c.) изъ 30 случаевъ остраго туберкулеза нашелъ лимфатическія желѣзы пораженными въ 22 случаяхъ, при чемъ во всѣхъ этихъ случаяхъ въ нихъ имѣлся старый процессъ (отвороженіе); изъ 250 хроническаго туберкулеза лимфатическіе железы были поражены въ 73 случаяхъ. Зная въ то-же время изъ цитированнаго сообщенія Volkmann'a, что туберкулезъ въ дѣтскомъ возрастѣ есть самый благопріятный въ смыслѣ предсказанія сравнительно съ другими возрастами, мы видимъ такимъ образомъ фактъ, заслуживающій глубокаго изученія, что у дѣтей туберкулезный ядъ задерживается въ лимфатичнскихъ железахъ, и эта задержка оказывается благопріятной для теченія туберкулеза. Однако, весь этотъ вопросъ подлежитъ пересмотру, ибо я на основаніи своихъ изслѣдованій долженъ высказать предположеніе, что туберкулезъ лимфатическихъ железъ есть болѣе частое явленіе, чѣмъ думаютъ, и что по макроскопическимъ признакамъ его распознать нельзя.

Безъ сомнѣнія. статистическія данныя о частотѣ туберкулезныхъ лимфомъ должны имѣть большое значеніе по вопросу объ оперативномъ леченіи туберкулезныхъ лимфомъ. Ибо только тогда можно имѣть точку опоры для выжидательнаго леченія, точку опоры для сужденія о самопроизвольномъ излеченіи эихъ лимфомъ и, слѣдовательно, для сужденія объ употребленіи какихъ-либо лечебныхъ мѣръ въ извѣстныхъ случаяхъ помимо оперативнаго вмѣшательства. Въ русской литературѣ мы имѣемъ цѣнныя данныя въ статьѣ Проф. Павлова (63). Въ ней приведены данныя для 37 пѣх. дивизіи за 1879 г., при чемъ оказывается, что отношеніе больныхъ железами къ наличному составу войскъ было 1 : 32,1. Въ сравненіи съ гражданскимъ населеніемъ заболѣванія железъ у солдатъ

---

[129]) Jahrb. f. Kinderheilk. XXI, 1884. Heft. 1 и 2. стр. 158.

представляются почти въ 6 разъ чаще. Изъ 557 нижнихъ чиновъ, лечившихся въ теченіе 2-хъ лѣтъ въ Старой Руссѣ, заболѣло впервые на службѣ 290, во взросломъ возрастѣ до поступленія на службу заболѣло 114, болѣло железами въ дѣтствѣ 153.

Впервые въ пользу ранняго и радикальнаго оперативнаго леченія золотушныхъ железъ, для предупрежденія взрыва общей бугорчатки, высказался Hueter [130]). Онъ совѣтуетъ вылущать всѣ до одной инфильтрированныя железы, при этомъ печальный исходъ или отсрочивается, или предупреждается навсегда. Въ его руководствѣ даны превосходные совѣты для производства этой операціи [131]). Въ настоящее время взгляды хирурговъ относительно оперативнаго леченія золотушныхъ лимфомъ не установились. Volkmann (l. c.) рекомендуетъ удаленіе ножомъ, выскабливаніе же ненадежно, ибо могутъ остаться капсулы, а также и сосѣднія железы. Albert [132]) не придаетъ оперативному леченію почти никакого положительнаго значенія. Bergmann [133]) выходитъ изъ положенія, что туберкулезъ железъ только рѣдко ведетъ къ общему туберкулезу. Онъ установилъ слѣдующія показанія къ экстирпаціи железъ: 1) если нѣсколько железъ разрослись до значительнаго размѣра. 2) Если одинъ или болѣе желѣзистыхъ пакетовъ противостоятъ общему леченію и на глазахъ врачей увеличиваются, не смотря па то, что извѣстный процессъ, индуцировавшій болѣзнь. затихъ,—операція имѣетъ мѣсто до тѣхъ поръ, пока не наступила периглandулярная флегмона. Показанія для разрѣза и острой ложечки: флюктуація, абсцедированіе, подрытіе, размягченія, туберкулезныя грануляціи, казеозный детритъ. Koenig [134]) примыкаетъ ко взглядамъ Bergmann'а и не производитъ операцій экстирпаціи лишь при періаденитическихъ сращеніяхъ и нагноеніяхъ. Kocher и Gussenbauer стоятъ, какъ и Hueter, за раннее и полное удаленіе всѣхъ пораженныхъ лимфатическихъ железъ.

Хирурги, стоящіе противъ энергическаго леченія туберкулез-

---

130) Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. № 49. 1872.

131) Общ. и ч. хир. Рус. пер. 1883. Т. II, ч. 1. стр. 414; между прочимъ, Hueter накладывалъ лигатуру на v. jugul. comm. безъ всякихъ дурныхъ послѣдствій.

132) Lehrb. d. Chir. u. Operationslehre. Bd. I. 1884.

133) Herhardt, Handb. d. Kinderkrankh. Bd. VI. 1 Abtheil. 1887.

134) Ч. хирургія. Рус. пер. Манасеина. Т. II. 1887. стр. 102.

ныхъ лимфомъ путемъ оперативнымъ, ссылаются на опасности, съ которыми сопряжена операція. Прежде всего опасности непосредственно отъ операціи. Такъ, Bergmann указываетъ на опасность обильнаго кровотеченія изъ значительно расширенныхъ венныхъ стволовъ, особенно опасно это кровотеченіе для дѣтей до 10 л., реагирующихъ на кровотеченіе вообще сильно. Koenig предупреждаетъ противъ стремленія вылущить всѣ до одной больныя железы, особенно при сращеніяхъ, ибо возможны раненія яремной вены. Далѣе, указываютъ на опасность обобщенія туберкулеза послѣ операцій. Здѣсь впервые Verneuil ввелъ понятіе аутоинфекціи. Дѣйствительно, для туберкулеза костей и суставовъ имѣется въ этомъ отношеніи много случаевъ [135]), но относительно туберкулеза лимфатическихъ железъ безспорныхъ данныхъ не имѣется. Наконецъ, указываютъ на частоту рецидивовъ. Особенно быстро рецидивы наступаютъ, когда удаляютъ множественныя мягкія железы, обладающія быстрымъ ростомъ, и именно въ подобныхъ случаяхъ Koenig наблюдалъ скорѣе всего быстрое развитіе общей бугорчатки. Но самъ же Koenig говоритъ, что вѣдь тоже самое мы видимъ иногда и при туберкулезѣ въ другихъ частяхъ, напр. суставахъ. Во всякомъ случаѣ опасность подвергнуться общей инфекціи несравненно тяжелѣй, чѣмъ опасность рецидива, т. е. опасность подвергнуться вторичной операціи, тѣмъ болѣе, что статистическія данныя объ оперативномъ леченіи не даетъ иной точки опоры для сужденія о рецидивахъ, кромѣ непріятности вторичной операціи, ибо результаты послѣ вторичныхъ операцій вполнѣ благопріятны. Кромѣ того, нѣкоторые авторы склонны думать, что иногда рецидивы наступаютъ вслѣдствіе повторнаго зараженія, ибо они наступаютъ иногда спустя долгое время послѣ операцій. Далѣе, для сужденія объ опасностяхъ послѣ оперативнаго вмѣшательства при туберкулезныхъ лимфомахъ не слѣдуетъ упускать изъ виду данныхъ о теченіи случаевъ, не подвергнутыхъ оперативному леченію, но бывшихъ въ остальномъ въ тѣхъ же условіяхъ, ибо иногда операція предпринимается у лицъ съ «бронхитомъ», при вскрытіи же находятъ старый распространенный катарральный процессъ въ легкихъ. Такимъ образомъ осложненія «бронхитами», верхушечнымъ процес-

---

[135]) Wartmann, Die Bedeutung der Resection tuberkulös erkrankter Gelenke f. die Generalisation d. Tuberkulose. Inaug.-Diss. Bern. 1886.

сомъ и т. п. даютъ и должны давать совсѣмъ иную прогностику, чѣмъ неосложненные случаи.

Авторы, отрицающіе возможность генерализаціи туберкулеза послѣ золотушныхъ лимфомъ, погрѣшаютъ противъ истины. Schuchardt (l. c.) сообщаетъ рѣзкій случай подобной генерализаціи, бывшій у женщины 65-ти лѣтъ, много лѣтъ страдавшей казеозными железами на шеѣ. Есть много случаевъ этого рода, но не всѣ они свободны отъ возраженій.

Судить объ успѣхахъ оперативнаго леченія туберкулезныхъ лимфомъ можно только путемъ выработки статистическихъ данныхъ. Въ нѣмецкой литературѣ эти данныя разработаны главнымъ образомъ въ диссертаціяхъ, которыхъ теперь накопилось значительное количество. Большая часть результатовъ оказываются вполнѣ благопріятными для оперативнаго леченія. Мы отмѣтимъ нѣкоторыя выдающіяся данныя. Въ большинствѣ работъ указывается на необходимость мѣстнаго леченія и предупрежденія экцемы, катарровъ и проч. Этого, какъ извѣстно, весьма настойчиво требовалъ Hueter. Garré [136]) (изъ клин. Kocher'а) ставитъ возвраты въ связь съ новыми зараженіями послѣ операцій вслѣдствіе повторныхъ страданій катарромъ, экцемами и проч. По статистикѣ Krisch'а [137]) (изъ клин. Fischer'а) самый благопріятный возрастъ для экстирпаціи железъ 16—20 лл., при чемъ наслѣдственностъ не имѣетъ вліянія на успѣхъ операціи. По Schnell'ю [138]) самый благопріятный возрастъ 31—35 лл., по M. Scheyer'у [139]) 21—30 лл., при чемъ по статистикѣ послѣдняго самый неблагопріятный возрастъ въ смыслѣ рецидивовъ и неуспѣха операцій 1—5 лл. Krisch ставитъ наилучшій прогнозъ для случаевъ съ длительностью въ 5 л., Scheyer въ 2—3 г. Относительно наслѣдственности Scheyer пришелъ къ другимъ результатамъ, чѣмъ Krisch, хотя обѣ работы изъ одной и той же клиники; именно по Krisch'у безъ наслѣдственности прогнозъ вдвое лучше, чѣмъ съ наслѣдственностью,—кромѣ того, у нестрадавшихъ habitus scrophulosus прогнозъ въ 6 разъ лучше, чѣмъ при противоположныхъ условіяхъ. Въ диссертаціи Scheyer'а находимъ,

---

[136]) D. Zeitschr. f. Chir. Bd. XIX. 1884. стр. 529.
[137]) Jnaug.—Diss. Breslau. 1883.
[138]) Jnaug.—Diss. Bonn. 1885.
[139]) Jnaug.—Diss. Breslau. 1887.

что изъ 52 случаевъ 18 оперативныхъ случаевъ были съ перигляндулярнымъ воспаленіемъ и сращеніями съ сосудистыми влагалищами; вслѣдствіе операцій было 9 смертей. Отъ позднѣе наступающаго общаго туберкулеза операція не предохраняетъ. Такимъ образомъ выводы Scheyer'a объ оперативномъ леченіи золотушныхъ лимфомъ весьма неблагопріятны для этой операціи.—Въ случаяхъ Garrè 1 разъ была поранена вѣтвь n. accessorii Willis. безъ вредныхъ послѣдствій. Также безъ особаго вреда нѣсколько разъ повреждены были вѣтви n. facialis (наблюдался лишь временный параличъ). A. maxill. ext. перевязана была 2 раза, v. jugul. ext. также 2 раза; во многихъ случаяхъ железы отсепаровывались отъ a. carotis comm. и v. jugul. int. на большомъ пространствѣ. По Fränkel'ю [140]) (изъ клин. Billroth'a) 16 разъ была перевязана v. jugul. int. безъ вредныхъ послѣдствій. Въ случаяхъ Brun'a [141]) (изъ приватной клиники Neuber'a) въ 19 случаяхъ было сращеніе железъ съ переднею стѣнкою v. jugul. ext., поэтому послѣдняя была перевязана. Въ случаяхъ Gruenfeld'a [142]) (изъ клиники Gussenbauer'a) 33 раза понадобилось отпрепаровать железы отъ сосудистаго влагалища и наложить лигатуру на v. jugul. int., при чемъ въ 4 случаяхъ была сдѣлана резекція вены безъ дурныхъ послѣдствій.

Изъ этого очерка видно, что сравнивать результаты оперативнаго леченія у различныхъ авторовъ нѣтъ возможности, ибо и оперативные способы, и случаи по степени тяжести заболѣванія были различны.—Въ числѣ цѣнныхъ качествъ нѣмецкой статистики надо поставить то, что многіе случаи были прослѣжены въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ послѣ операціи.

Что касается до способовъ оперативнаго леченія, то большинство хирурговъ относительно примѣненія выскабливанія или экстирпаціи согласны съ показаніями, установленными Bergmann'омъ. Albert (l. c., стр. 485) совѣтуетъ вылущать каждую железу по одиночкѣ тупымъ инструментомъ, пальцемъ и въ крайнемъ случаѣ —кривыми ножницами. Послойно доходятъ до железы, вскрываютъ капсулу, и железа тогда легко высвобождается. Въ трудныхъ

---

[140]) Prag. Zeitschr. f. Heilk. Bd. VI. 1885. стр. 193.
[141]) Wien. Med. Blätter. 1887. №№ 24—25.
[142]) Prag. Zeitschr. f. Heilk. Bd. VIII. 1887. стр. 191.

случаяхъ совѣтуетъ большой кожный лоскутъ съ верхнимъ основаніемъ. Gussenbauer (см. дисс. Gruenfeld'а) дѣлаетъ по возможности большіе разрѣзы. Для подчелюстныхъ железъ предлагаетъ дугообразные разрѣзы, начиная отъ средины нижней челюсти до нижнечелюстнаго угла, при чемъ выпуклость дуги доходитъ до подъязычной кости, лоскутъ препаруется вверхъ. При цервикальныхъ железахъ разрѣзъ дѣлаетъ по переднему или заднему краю m. sternocleidomastoidei. Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ надключичныя железы были увеличены, Gussenbauer прибавляетъ горизонтальный разрѣзъ, параллельный ключицѣ; прикрѣпленія m. sternocleidomastoidei или перерѣзываются, или при плохомъ питаніи онъ оттягивается въ сторону. Kocher (см. дисс. Garré) предпочитаетъ множественные (до 5—6) малые разрѣзы одному большому продольному или угловому. Относительно оперативной техники, предложенной Hueter'омъ, отсылаю къ его руководству.

Во Франціи интересъ къ оперативному леченію туберкулезныхъ лимфомъ возникъ лишь въ недавнее время. Я укажу на работы Cazin, Bouilly, Poulet, Chrétien, Duret, Jscovesco. Poulet [143]) сообщаетъ, что шейные адениты у солдатъ туберкулезной натуры и что раневременная операція есть весьма благопріятное средство, но при старыхъ затянувшихся случаяхъ операція трудна; при казеозныхъ нагноившихся железахъ рекомендуетъ выскабливаніе. Онъ же сообщаетъ объ одномъ случаѣ смерти отъ операціи вслѣдствіе септицэміи (геморрагія изъ carotis и гангрена шеи). Bouilly [144]) предлагаетъ удалять ножомъ плотныя опухоли съ наклонностью къ быстрому росту, размягченныя же—выскабливать острой ложечкой. Громадная статистика Cazin'а [145]) свидѣтельствуетъ, что морскія ванны совмѣстно съ оперативнымъ леченіемъ даютъ лучшіе результаты, чѣмъ однѣ ванны. Chrétien [146]) рѣшительно выступаетъ за экстирпацію туберкулезныхъ лимфомъ. Въ одномъ случаѣ онъ отдѣлилъ v. jugul. int. отъ carotis, чтобы проложить путь между обоими сосудами къ железистому пакету, и въ другомъ случаѣ обнажилъ v. jugul. int. на 6 снм. съ трехъ сторонъ, безъ вредныхъ послѣд-

---

[143]) Arch. de médic. milit. Bd. III. 1884. стр. 369, 409.
[144]) Gaz. med. de Paris. 1884. № 42.
[145]) Bull. et mem. de la societ. de Chir. 1884. 5 Mars.
[146]) Gaz. hebdom. 1886. № 2.

ствій. Duret [147]) различаетъ 3 формы туберкулезныхъ лимфомъ: фиброзно-казеозную, казеозно-туберкулезную и изъязвленную или фистулезную. При первой формѣ железы должны быть экстирпированы. При второй формѣ, если железы изолированы, предлагаетъ игнипунктуру на каждую железу четкообразно; также выжиганіе предлагаетъ и при третьей формѣ. Iscovesco (98) совѣтуетъ изсѣченіе лишь при нагноившихся железахъ, при чемъ слѣдуетъ ограничиться удаленіемъ нагноившихся железъ и сосѣднихъ съ ними, легко доступныхъ.

Въ Россіи не мало оперируютъ туберкулезныхъ лимфомъ. Къ сожалѣнію, литературныя данныя очень скудны; у насъ ради цѣлей статистики подобнымъ матеріаломъ пренебрегаютъ и клинически его не разработываютъ.—Проф. Павловъ указываетъ на интересный фактъ, что случаи съ нагноеніями идутъ у солдатъ успѣшнѣй противъ опухолевидныхъ формъ, и именно опухолевидныя формы у солдатъ встрѣчаются чаще, чѣмъ въ гражданскомъ населеніи. Быстрыя разстройства всего организма, вызываемыя случайными острыми болѣзнями (peritonitis, піэмія, дизентерія и пр.). влекутъ къ совершенному и скорому распаденію опухолей. Также вліяютъ вообще и всѣ наружныя или внутреннія раздраженія. Въ Старой Руссѣ въ прежніе годы присоединялся дифтеритъ (госпитальное омертвѣніе). Это, хотя нежелательное и тяжелое, осложненіе вело тѣмъ не менѣе къ благопріятнымъ исходамъ,—больные выздоравливали отъ обширныхъ и не исчезавшихъ по многу лѣтъ опухолей железъ (l. с., стр. 132). Это аналогично съ сообщеніемъ Рабиновича [148]) о благотворномъ вліяніи рожи на хроническія страданія лимфатическихъ железъ и костей. Относительно оперативнаго леченія Проф. Павловъ въ заключеніе своей статьи говоритъ, что этотъ крайній способъ леченія для солдатъ во всякомъ случаѣ явится болѣе рѣдкимъ, если администрація обратитъ вниманіе на своевременное удаленіе заболѣвшихъ железами изъ частей войскъ на родину (стр. 199). Самъ авторъ произвелъ экстирпацію железъ у 10 солдатъ.

Зеленковъ [149]) съ 3—4 д. послѣ операціи мѣстной бугорчатки впрыскиваетъ 10% іодовую настойку, чрезъ 3 — 4 д. повторяетъ

---

[147]) La sem. méd. 1888. стр, 293.
[148]) Проток. Общ. Новг. врачей. 1887—1888.
[149]) Врачъ 1884. №№ 16—17.

впрыскиваніе до тѣхъ поръ, пока вовсе не будетъ жидкаго выдѣленія. Вельяминовъ [150]) противъ энергическаго оперативнаго вмѣшательства въ туберкулезные аденнты,—онъ допускаетъ операцію только тамъ, гдѣ можно удалить пораженныя железы и гдѣ это показано необходимостью. Надеждинъ [151]) указываетъ на благопріятные результаты экстирпаціи железъ въ 32 случаяхъ, онъ настаиваетъ на вылущеніи цѣлыхъ пакетовъ со всѣми замѣтно увеличенными железами. Смазываніямъ послѣ операціи іодовой настойкой и іодистому кали внутрь придаетъ специфическое значеніе. Мининъ [152]) высказываетъ совершенно безотрадный взглядъ на экстирпацію железъ. Авторъ говоритъ, что горькій опытъ заставитъ хирурга, который, по словамъ Nussbaum'а, думаетъ болѣе о гуманности, чѣмъ о статистикѣ, присоединиться ко взглядамъ König'а. Взглядъ этотъ у автора выработался послѣ $^1/_2$ сотни операцій, изъ которыхъ 5 — 6 случаевъ зарубцевались per secundam, остальные per primam, для того, чтобы чрезъ различный срокъ времени дать или фунгозный распадъ рубца, или рецидивъ, или туберкулезныя измѣненія въ легкихъ. Какъ видимъ, такого безотраднаго взгляда держится не Koenig, а Albert. Какъ и Вельяминовъ, авторъ справедливо настаиваетъ на необходимости увольненія солдатъ съ туберкулезными железами въ неспособные. Въ другой статьѣ [153]) докторъ Мининъ выражаетъ взглядъ, что скрофулезъ есть выраженіе общаго туберкулеза. Однако, описанный имъ секціонный случай (лимфаденитъ шейный, гнойный процессъ въ ухѣ, туберкулезный менингитъ, абсцессъ мозжечка; состояніе внутреннихъ органовъ не описано), повидимому, говоритъ прямо противъ такого взгляда. Въ сезонъ 1889 г. въ Старой Руссѣ авторъ произвелъ 43 экстирпаціи железъ и 4 выскабливанія. Въ одномъ случаѣ произошла смерть отъ intoxicatio chloroform.; на вскрытіи гнойники въ печени и селезенкѣ, натура гнойниковъ не указана.

Такимъ образомъ наши военные хирурги пріобрѣли на опытѣ крайне неблагопріятный взглядъ на оперативное леченіе туберкулезныхъ лимфомъ. Причина, вѣроятно, та, что солдатъ послѣ опе-

---

[150]) Хир. Вѣстн. 1886, стр. 731.
[151]) Ibid. 1887. стр. 558.
[152]) Ibid. 1888. стр. 250.
[153]) Ibid. 1889. стр. 636.

раціи остается при тѣхъ же условіяхъ неудовлетворительнаго питанія, въ какихъ онъ былъ и до операціи, и попадаетъ опять въ ту-же неблагопріятную обстановку.

VII.

Собственныя изслѣдованія.

Въ апрѣлѣ 1889 г. Проф. А. Д. Павловскій далъ мнѣ тему для диссертаціи — провѣрить изслѣдованіе Arloing'а объ отношеніи скрофулеза къ туберкулезу. Тема эта была одобрена Проф. Н. П. Ивановскимъ. Съ этой стороны моя работа представляетъ положительныя данныя. Въ іюлѣ 1889 Д-ръ Н. В. Усковъ посовѣтовалъ мнѣ обратить вниманіе на гистогенезъ туберкулеза лимфатическихъ железъ. Я пожелалъ заняться и этимъ вопросомъ. Къ сожалѣнію, съ этой стороны я не имѣлъ времени и возможности произвести изслѣдованіе въ желаемой полнотѣ и точности, хотя и представляю нѣкоторыя новыя данныя. Я долженъ заявить, что разсчитываю въ будущемъ болѣе обстоятельно заняться этимъ вопросомъ.

Методы бациллярнаго и гистологическаго изслѣдованія. Живой оперативный матеріалъ собранъ мною отъ 21 случая изъ слѣдующихъ лечебныхъ заведеній: изъ мужской Обуховской Больницы (16 случаевъ), изъ Больницы Принца Ольденбургскаго (2 случая), изъ Клиническаго военнаго Госпиталя (1 случай), клиники Вилліе (1 случай) и амбулаторіи Общ. Св. Георгія (1 случай). Я собиралъ всевозможные оперативные случаи лимфомъ, т. е. и такіе, относительно которыхъ я былъ прямо убѣжденъ, что они не туберкулезные, да и хирурги, оперируя такого рода случаи, не ожидаютъ встрѣтить туберкулеза и не находятъ его по макроскопическимъ даннымъ. Я хотѣлъ провести сравненіе между гиперплястическими и туберкулезными железами. Къ сожалѣнію, я этого сдѣлать не могъ, ибо всѣ собранные мною случаи оказались туберкулезными, какъ на основаніи бациллярнаго, такъ и гистологическаго изслѣдованія. Во всѣхъ безъ исключенія случаяхъ оказались бациллы *).

---

*) При этомъ во всѣхъ случаяхъ не было ни одной железы, свободной отъ туберкулеза и Коховскихъ бациллъ.

именно типическія Коховскія бациллы, вполнѣ выдерживавшія Эрлиховскую окраску; строеніе же ткани обнаруживаетъ въ сущности одинъ и тотъ-же процессъ.—Кромѣ того, мною изслѣдованы 4 старыхъ препарата отъ случаевъ, оперированныхъ въ клиникѣ покойнаго Проф. Богдановскаго. Наконецъ мною изслѣдованы 5 случаевъ секціонныхъ изъ покойницкой при Обуховской Больницѣ. Отъ каждаго оперативнаго случая железы собирались мною въ громадномъ количествѣ, при чемъ особенно охотно я собиралъ маленькія железки. Срѣзы дѣлались въ каждомъ случаѣ отъ нѣсколькихъ железъ. Какъ собирался мною матеріалъ для цѣлей прививки и культуры, объ этомъ будетъ сказано ниже. Изъ собраннаго именно такимъ образомъ матеріала производилось бациллярное изслѣдованіе въ мазкахъ. Фиксирующія жидкости для гистологическаго изслѣдованія были различныя: Флеммингова жидкость, хромовая кислота (0,2%) и спиртъ; часто въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ одни кусочки заключались въ спиртъ, другіе въ хромовую кислоту или Флеммингову жидкость; въ одномъ случаѣ была употреблена Мюллеровская жидкость на короткое время. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ матеріалъ для гистологическаго изслѣдованія немедленно на мѣстѣ операціи погружался въ фиксирующія жидкости, въ немногихъ случаяхъ онъ предварительно собирался въ стерилизованную посуду. Препараты заливались частью въ параффинъ, а главнымъ образомъ въ целлоидинъ. Заливаніе въ параффинъ требуетъ неуклоннаго вниманія и особыхъ приспособленій, а потому неимѣетъ преимуществъ предъ заливаніемъ въ целлоидинъ. Целлоидиновые срѣзы дѣлались всегда въ 0,02 mlm. толщиною. Передъ окрашиваніемъ параффинъ растворялся ксилоломъ, а целлоидинъ смѣсью спирта и эфира (по равной части), для чего требовалось около сутокъ. Я долженъ сказать, что послѣ растворенія целлоидина результаты выходятъ во много разъ лучше, чѣмъ безъ растворенія; кромѣ того, для окрашиванія въ краскѣ, растворенной въ анилиновой водѣ, безусловно необходимо удаленіе целлоидина, иначе срѣзы сморщиваются до неузнаваемости.

Методъ окраски въ мазкахъ наилучшій Ziel'я. Онъ очень простъ и всегда даетъ неизмѣнный успѣхъ, но только въ томъ случаѣ, если слой намазывать очень тонкій. Изъ золотушнаго матеріала довольно трудно дѣлать мазки. такъ какъ изъ творожистаго вещества удается получить бациллы какъ исключеніе, а субстанція железъ трудно растирается. Я обыкновенно растиралъ сначала между 2

стерилизованными предметными стеклами, а ужъ отсюда растертый кусочекъ переносился платиновой петлей на стеклышко, гдѣ онъ размазывался, послѣ чего излишекъ снимался. Что касается до бациллярнаго изслѣдованія срѣзовъ, то здѣсь единственный и незамѣнимый способъ окраски есть способъ Erlich'а, но непремѣнно въ томъ видѣ, какъ онъ описанъ самимъ Koch'омъ (2-е сообщ. стр. 10): 1) растворъ фуксина (или метилвіолета) въ анилиновой водѣ. Я готовилъ его ex tempore. Въ свѣжеприготовленную анилиновую воду вливалъ нѣсколько капель концентрированнаго спиртнаго раствора краски (растворъ этотъ всегда хранился профильтрованнымъ въ небольшомъ количествѣ) до опалесценціи, а не до появленія пленки. Растворъ, приготовленный такимъ образомъ, былъ совершенно прозрачный. Срѣзы клались на 2 сутокъ, иногда менѣе. 2) Изъ краски срѣзы промывались въ большомъ количествѣ воды, откуда переносились въ разведенную азотную кислоту (1:2)—самое большее на ½ мин. 3) Въ 60% спиртъ на нѣсколько минутъ, иногда до 15 минутъ. 4) Въ разведенный растворъ метиленовой синьки (везувина или борнаго кармина при метилвіолетѣ) на 1—3 мин. Въ этой краскѣ перекрашивать не слѣдуетъ. 5) Прополаскиваніе въ 60% спиртѣ. 6) Абсолютный спиртъ, масло (гвоздичное или бергамотное) и бальзамъ. Изъ бальзама должно сначала удалить эфирное масло, а затѣмъ сгущенный такимъ образомъ до значительной степени бальзамъ слѣдуетъ употреблять въ растворѣ съ ксилоломъ. Изъ одной жидкости въ другую срѣзы переносились стеклянными иглами и только изъ масла на стекло—лопаточкой. Тамъ, гдѣ много бациллъ, не имѣетъ особеннаго значенія то или другое видоизмѣненіе способа, но гдѣ мало бациллъ, какъ въ золотушномъ матеріалѣ, тамъ мы рискуемъ не получить положительнаго результата даже при несомнѣнномъ присутствіи бациллъ, если не слѣдовать точно классическому описанію способа. Къ сожалѣнію, въ ходячихъ руководствахъ это упускается изъ виду, и способъ Erlich'а излагается неточно, вслѣдствіе чего у начинающихъ напрасно отнимается масса труда и времени на пріобрѣтеніе навыка.—Лично про себя я долженъ заявить, что въ первые два мѣсяца я работалъ безъ успѣха относительно обнаруженія бациллъ.—Кромѣ того, и свойства краски играютъ нѣкоторую роль. Такъ, я получалъ лучшіе результаты при употребленіи фуксина, выписаннаго отъ Koenig'а, чѣмъ отъ мѣстнаго.—Что касается до выбора между фуксиномъ и метилвіолетомъ, то надо отдать преимущество первому; генціана сильно пере-

крашиваетъ. При употребленіи метилвіолета для дополнительной окраски вмѣсто везувина лучше брать борный карминъ (для препаратовъ изъ Мюллеровской жидкости этотъ способъ окраски даетъ превосходные результаты). Я настоятельно рекомендую борный карминъ для изученія стромы, которая окрашивается имъ прекрасно.

Для изученія чисто гистологическихъ отношеній хорошіе результаты даетъ окраска по способу Грамма съ предварительнымъ окрашиваніемъ квасцевымъ карминомъ, или съ послѣдующимъ—борнымъ карминомъ. Тамъ, гдѣ много бациллъ, я хорошіе результаты получалъ отъ предварительнаго окрашиванія гематоксилиномъ, а затѣмъ фуксиномъ по Грамму. Для чисто структурнаго изображенія ткани превосходные результаты даетъ гематоксилинъ, приготовленный по Ранвье (изъ осадка въ старомъ гематоксилинѣ); я его употреблялъ безъ дополнительной окраски эозиномъ, такъ какъ послѣдній ясности не прибавляетъ.

Случаи, изслѣдованные мною, были слѣдующіе:

A. Оперативные случаи.

Ради удобствъ изложенія, эти случаи я раздѣлилъ на случаи первичнаго и вторичнаго туберкулеза. Я былъ въ правѣ поступить такъ потому, что въ другихъ органахъ въ случаяхъ первой категоріи туберкулезное пораженіе не было доказано. — Большинство оперативныхъ случаевъ мною было подвергнуто изслѣдованію въ мазкахъ на бациллы. Бациллы я находилъ во многихъ изъ изслѣдованныхъ мною случаевъ, но въ первое время, какъ я уже выше сказалъ, я совсѣмъ не находилъ бациллъ, не смотря на всѣ старанія, и лишь съ успѣхомъ сталъ находить ихъ съ того времени, какъ пріобрѣлъ навыкъ въ этомъ дѣлѣ. Иногда для этого достаточно было сдѣлать 2—3 стеклышка, а чаще требовалось 6—10 стеколъ, чтобы добиться доказательства бациллъ. Трудъ, но правдѣ неблагодарный. Но даже и въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ не было бациллъ, а равно въ творожистомъ веществѣ, я всегда находилъ сильно свѣтопреломляющія зерна (т. е., слѣд., пузырьки) и такого же свойства съ закругленными концами палочки. Съ особенною легкостью бациллы найдены въ случаяхъ 14, 23 и 25. Въ 23 слу-

чаѣ бациллы найдены въ грануляціяхъ, выскобленныхъ на больномъ суставѣ. Въ 14 случаѣ бациллы найдены въ творожистомъ веществѣ; въ другихъ случаяхъ поиски въ творожистомъ веществѣ были безуспѣшны. По Граму въ 5 случаѣ найдены піогенные микробы; въ нѣкоторыхъ другихъ случаяхъ, гдѣ я красилъ мазки по этому способу, мнѣ не удавалось получать піогенныхъ микробовъ. Въ туберкулезномъ гноѣ въ 2-хъ случаяхъ не найдено ни бациллъ, ни піогенныхъ микробовъ.

1) *Первичный туберкулезъ лимфатическихъ железъ.*

I. Иванъ Сухаревъ, 17 лѣтъ, крестьянинъ, безъ наслѣдственности, боленъ 2 года, поступилъ въ Обух. Больн. 9 августа 1889. Общее состояніе вполнѣ хорошее. Операція 12 авг. Опухоль подбородныхъ железъ безъ свища. Вылущено 3 железы, величиною отъ лѣснаго до грецкаго орѣха. Железы довольно плотны, сѣро-красноватаго цвѣта, на воздухѣ цвѣтъ дѣлается краснобурымъ. Въ одной железѣ размягченіе.

Микроскопическое изслѣдованіе. Reticulum вообще рѣзко выраженъ. Громадное количество эпителіоидныхъ клѣтокъ; изъ нихъ нѣкоторыя очень большой величины. Попадаются глыбчатыя массы. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ непосредственно послѣ дѣленія клѣтокъ среди зернистости, окружающей ядра, виднѣются бациллы. Часто большія эпителіоидныя клѣтки предъ дѣленіемъ рѣзко окрашены, но послѣ дѣленія ядра этихъ клѣтокъ являются въ видѣ неокрашенныхъ свѣтлыхъ пузырьковъ; послѣдніе мы видимъ и въ отдѣльности не лежащими въ протоплазмѣ. По мѣстамъ встрѣчаются гомогенные шары. Нѣкоторыя клѣтки распадаются на массу зеренъ, тогда протоплазматическая масса ихъ принимаетъ сѣтчатый видъ.—Здѣсь я опишу тотъ процессъ, посредствомъ котораго изъ крупноклѣточковой ткани образуется фиброзная ткань,—процессъ, изученіе котораго лучше всего удается на гематоксилинныхъ препаратахъ. Постепенно протоплазматическая масса клѣтокъ подвергается разрѣженію и принимаетъ сѣтчатый видъ. Такъ какъ этому процессу подвергается цѣлая группа клѣтокъ на значительномъ пространствѣ, то вслѣдствіе этого происходитъ сокращеніе ткани, съ послѣдующимъ образованіемъ различныхъ щелей и просвѣтовъ, въ которыхъ появляются новыя клѣтки и пролиферація ихъ. Все это продолжается до тѣхъ поръ, пока ткань не приметъ равномѣр-

наго фибрознаго вида. На высшей ступени развитія этого процесса, только внимательно изучая такую ткань, мы найдемъ въ ней клѣтки, въ которыхъ часто удается открыть въ самомъ центрѣ сильно свѣтопреломляющее пузырькообразное ядро. Самая ткань въ такомъ видѣ можетъ всецѣло подвергнуться отвороженію; тогда она начинаетъ желтѣть (при любой окраскѣ) и принимать зернистый видъ.

Иногда послѣ клѣточнаго дѣленія получается большая колонія клѣтокъ, при чемъ образуется узелокъ, въ которомъ клѣтки располагаются периферически. Такъ происходитъ гигантская клѣтка. Гигантскія клѣтки попадаются громадныя, иногда еще и въ нихъ лежатъ гигантовидныя клѣтки. Попадаются гиганты, выполненные фибриллярнымъ веществомъ. По мѣстамъ видимъ узелки, въ которыхъ клѣтки располагаются въ видѣ концентрическихъ рядовъ.

Въ нѣкоторыхъ сосудахъ большія эндотеліальныя ядра, величиною каждое съ большую эпителіоидную клѣтку; стѣнки сосудовъ вообще толсты и сплошь состоятъ изъ фиброзной ткани. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ въ сосудахъ зернистая масса, среди которой попадаются яркокрасныя зерна (окраска по Эрлиху фуксиномъ).—По периферіи идутъ прихотливо извитыя гомогенныя волокна, различной длины, но толщина каждаго всегда одинакова на всемъ протяженіи. Одни изъ этихъ волоконъ значительно извиваются какъ-бы въ видѣ змѣекъ, другія удлиняются и утолщаются. Изъ такихъ волоконъ состоитъ капсула каждой туберкулезной железы. Нѣкоторыя волокна утолщаются до громаднаго размѣра, оставаясь извитыми. Между толстыми извитыми волокнами получаются пустоты, которыя выполнены грануляціонными клѣтками. Часто и по ходу волоконъ имѣются узелки изъ грануляціонныхъ клѣтокъ. Затѣмъ въ отдѣльности грануляціонные шарики встрѣчаются неравномѣрно, прилегая къ описанной волокнистой ткани. Короткія волокна окрашиваются ядерными красками, по Эрлиху окрашиваясь въ синій цвѣтъ (фуксинъ и метиленов. синь), а иногда въ красноватосиневатый.

Бациллы расположены неравномѣрно. Въ первое время я искалъ ихъ въ этомъ случаѣ безплодно, перекрасивши многое множество срѣзовъ. Я нашелъ ихъ лишь тогда, когда спустя долгое время я вновь приступилъ къ окраскѣ срѣзовъ изъ этого случая. При этомъ въ первыхъ 40 срѣзахъ ихъ можно было признать лишь съ трудомъ. Но въ слѣдующихъ срѣзахъ они отчетливо обнаружились и при томъ по мѣстамъ въ большомъ количествѣ, попадались и кучками (до 5 даже бациллъ). Нѣкоторыя изъ нихъ со спорами на

концѣ, иногда сильно свѣтопреломляющими. Въ одной безъядерной клѣткѣ отчетливо видны одна толстая бацилла и рядомъ нѣсколько маленькихъ. Большая часть бациллъ лежитъ по направленію reticuli, нѣкоторыя въ лимфатическихъ щеляхъ и просвѣтахъ сосудовъ. Относительно нахожденія бациллъ въ лимфатическихъ щеляхъ и сосудахъ я долженъ сказать, что въ этихъ мѣстахъ бациллы встрѣчаются нерѣдко. При этомъ вы видите, какъ отъ стѣнокъ этихъ образованій отходитъ сѣтчатая протоплазматическая масса, вотъ на краевыхъ частяхъ этой массы бациллы довольно легко располагаются. Въ одномъ мѣстѣ 2 бациллы рѣзко образуютъ краевое очертаніе сегмента шара, состоящаго изъ гомогенной протоплазматической массы. Въ одномъ мѣстѣ бацилла свернута полудугой, центрально отъ этой полудуги лежитъ грануляціонный шарикъ.

II. Иванъ Степановъ, 16 л., кр., боленъ около ½ г., наслѣдственность сомнительная. Слабаго питанія, въ легкихъ пуэрильное дыханіе. Операція (въ Обуховской Больн.) 30 авг. 1889. Опухоль поверхностныхъ цервикальныхъ железъ на правой сторонѣ, со свищемъ. Извлечено до 5-ти железъ отъ лѣснаго орѣха и до грецкаго, железы довольно рыхлы; двѣ изъ нихъ съ небольшими казеозными фокусами.

Микроскопическое изслѣдованіе. Много Langhans'овскихъ гигантскихъ клѣтокъ, мѣстами въ нѣкоторыхъ скопленія маленькихъ грануляціонныхъ клѣтокъ. Большинство гигантскихъ клѣтокъ съ пузырькообразными ядрами, совсѣмъ не окрашивающимися; бациллы только въ нѣкоторыхъ изъ этихъ клѣтокъ по периферіи.—Иногда бациллы попадаются группами. По мѣстамъ мы видимъ какъ-бы клѣточный детритъ съ ясными бациллами среди него. Попадаются круглоклѣточные узелки съ бациллами въ центральной клѣткѣ, въ другихъ мѣстахъ въ центрѣ вмѣсто круглой клѣтки эпителіоидная. По периферіи и въ капсулѣ въ громадныхъ размѣрахъ образованіе грануляціонныхъ элементовъ. Reticulum значительно развитъ. Нѣкоторыя клѣтки, прилежащія къ нему, дѣлятся и при этомъ образуютъ круглыя и палочковидныя ядра.

Хорошія картины мы видимъ на сафранинныхъ препаратахъ (изъ Флемминговой жидкости). На периферіи большое количество сосудовъ съ пролиферирующимъ эндотеліемъ. По периферіи же прекрасно видны пучки волоконъ съ ядрами. Видимъ толстые пучки волокнистой ткани съ грануляціонными шариками и узелками. И на сафранинныхъ препаратахъ мы видимъ по мѣстамъ распаденіе

клѣточной массы и на мѣстѣ распавшейся клѣтки видимъ: ядра, зерна и палочки.

На препаратахъ, окрашенныхъ по Граму съ предварительнымъ окрашиваніемъ квасцевымъ карминомъ, въ нѣкоторыхъ клѣткахъ видны зерна и палочки.

III. Ксаверій С., 38 л., лакей, безъ наслѣдственности. Варшавскій житель, въ Петербургъ только что прибылъ. Поступилъ въ Обуховскую Больн. 3 сентября 1889. 3 недѣли назадъ появилась опухоль железъ въ правомъ паху. Въ теченіе 2-хъ послѣднихъ мѣсяцевъ было много ходьбы. Общее состояніе и питаніе удовлетворительны. Операція 9 сентября. Громадный пакетъ железъ, глубоко вдававшійся подъ Пупартову связку, безъ свища. Весь пакетъ экстирпированъ. Въ клѣтчаткѣ, въ которой спаяны были всѣ железы, содержалось до ʒjj гною. Нѣкоторыя железы значительно увеличены и весьма плотны, многія представляютъ распадъ, во многихъ творожистые фокусы съ конопляное зерно, одна железа мозговидная.

Микроскопическое изслѣдованіе. По мѣстамъ, ближе къ перифериі, вы видите толстые пучки соединительной ткани; отъ этихъ пучковъ отходятъ сѣтки, въ которыхъ лежатъ большія эпителіоидныя клѣтки, состоящія изъ протоплазмы съ ядрами, которыя дѣлятся,—ядра пузырькообразныя, непосредственно послѣ дѣленія они всегда рѣзко окрашены. Въ нѣкоторыхъ образованіяхъ этого рода по переферіи ихъ—протоплазматическая масса. Форма ихъ то круглая, то овальная, то продолговатая. Здѣсь я долженъ сказать, что образованіе лимфоидной сѣти есть одинъ изъ способовъ новообразованія туберкулезной ткани. На это обратилъ вниманіе впервые Wagner, но вскорѣ же его наблюденія были неправильно перетолкованы и затѣмъ забыты. Въ туберкулезныхъ железахъ мы очень часто встрѣтимъ эту сѣтку, отходящую отъ капсулы, сѣтку грубопетлистую съ заложенными въ петляхъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ грануляціонными и эпителіоидными клѣтками. И въ нормальныхъ железахъ мы посверхъ капсулы видимъ узкій поясокъ тонко и мелкопетлистой сѣтки, но не болѣе того, въ туберкулезныхъ же железахъ мы видимъ всегда крупно—и грубопетлистую сѣтку, иногда занимающую въ различныхъ частяхъ периферіи громадныя пространства; при этомъ периферическая часть сѣтки быстро одѣвается капсулою, отходящею отъ общей железистой капсулы, такъ что, соотвѣтственно этимъ мѣстамъ, мы видимъ въ железѣ двойную капсулу.

Коховскихъ палочекъ мало по направленію reticuli, но иногда ихъ много среди детрита, а также по периферіи клѣтокъ. Встрѣчаются очень короткія, нѣкоторыя дегенерированной формы. Встрѣтилось нѣсколько образованій въ видѣ блѣдныхъ полосокъ, усѣянныхъ хорошо окрашенными въ бациллярный цвѣтъ зернами и короткими палочками. По мѣстамъ кучки бациллъ, при чемъ ясно, что онѣ появились на мѣстѣ распаденія клѣтки. По мѣстамъ встрѣчаются большія веретенообразныя клѣтки съ окрашенными въ бациллярный цвѣтъ ядрами, другія же клѣтки заняты вмѣсто ядеръ Коховскими палочками, — встрѣчаются и тѣ, и другія рядомъ въ одной клѣткѣ. По мѣстамъ мы встрѣчаемъ въ клѣткахъ маленькія ядра веретенообразной формы съ пузырькообразными ядрышками. Всѣ эти образованія встрѣтились по ходу фиброзныхъ пучковъ. Коховскія палочки попадаются и расчлененныя различной длины.

IV. Никифоръ Артемьевъ, 12 л., кр., портной, въ Петербургѣ 3 г.; поступилъ въ Обух. Больн. 2 сентября 1889. Lymphadenitis axillaris dextra. Общее состояніе и питаніе хорошія. Наслѣдственности нѣтъ. 2 года назадъ дѣлали разрѣзъ на шеѣ надъ jugul. sterni и въ правой подчелюстной области. Годъ назадъ экстирпированы железы въ обѣихъ подмышковыхъ впадинахъ. Теперь опухоль въ правой подмышечной впадинѣ стала развиваться 6 недѣль назадъ. 2 свища съ жидкимъ гноемъ. Операція 16 сентября. Экстирпированъ громадный пакетъ плотно спаянныхъ между собою железъ, изъ которыхъ каждая величиною отъ лѣснаго орѣха и до грецкаго. Во время операціи были значительныя затрудненія при отдѣленіи железъ отъ большихъ сосудовъ. Железы доходили до ключицы. Почти всѣ онѣ сочны, мягки, бѣловаты, на воздухѣ становятся сѣрокрасноватыми. Въ большинствѣ изъ нихъ маленькіе творожистые фокусы.

Микроскопическое изслѣдованіе. По периферіи железъ попадаются большія пространства, занятыя перерожденными жировыми клѣтками, но вмѣсто обыкновенной волокнистой ткани мы видимъ гомогенныя полосы, въ нѣкоторыхъ иногда появляются рѣзко очерченныя линіи. Вообще периферическій ростъ туберкулезныхъ железъ на счетъ окружающей клѣтчатки есть самый обыкновенный. Вотъ почему мы такъ часто железы эти находимъ спаянными съ клѣтчаткой.

Бациллъ большое количество, большею частью онѣ въ центрѣ клѣтокъ. Встрѣтилась одна Коховская бацилла, составленная какъ-бы изъ кокковъ и изогнутая дугообразно.

V. Григорій Зайцевъ, 14 л., кр., безъ наслѣдств., въ Петербургѣ 3 года. Поступилъ въ Обух. Больн. 10 іюля 1889. Тѣло-

сложенія слабаго, истощенъ. Опухоль железъ появилась мѣсяца 2 назадъ. Операція 27 сентября. Опухоль железъ на лѣвой сторонѣ шеи по обѣимъ сторонамъ m. sternocleidomastoidei. Опухоль значительная, со свищами, много гною и рыхлыхъ массъ. Извлеченныя железы увеличены, рыхлы, влажны, нѣкоторыя мозговидны; нѣкоторыя фиброзной твердости; въ одной железѣ объизвествленіе въ видѣ небольшихъ фокусовъ; въ одной железѣ темный распадъ соотвѣтственно свищу.

Микроскопическое изслѣдованіе. Громадное количество маленькихъ железъ. Въ однѣхъ изъ нихъ преобладаетъ лимфоидная сѣть, промежутки между петлями которой разростаются, въ другихъ толсторетикулярная ткань. Эта ткань распадается на массу пучковъ и волоконъ, къ которымъ прилегаютъ грануляціонныя клѣтки. Между пучками волоконъ образуются пустоты, занятыя клѣтками. Въ нѣкоторыхъ железахъ вы видите ткань, составленную изъ извитыхъ волоконецъ; по мѣстамъ среди нея—лимфоидная сѣтка. По мѣстамъ пучки волокнистой ткани утолщаются и превращаются въ гомогенную слабо-волокнистую ткань. По мѣстамъ встрѣчаете толстыя безъядерныя массы и шнуры волокнистой ткани. Лишь по периферіи железъ имѣются сосуды, но съ колоссальнымъ разращеніемъ клѣтокъ и закупоркой просвѣта. Срединная масса железъ состоитъ изъ ретикулярной ткани съ прилегающими къ ней разной величины клѣтками.

Коховскія палочки встрѣчаются главнымъ образомъ по ходу волоконъ reticuli.

VI. Гр. Фокинъ, 15 л., кр., принятъ въ 1 хирург. отд. Клин. Госп. 19 сент. 1889. Lymphadenitis colli, безъ свищей. Въ дѣтствѣ страдалъ золотухой. Слож. и питанія средняго. Внутр. органы здоровы. Операція 30 сент. Рубцы и опухоль лимфатическихъ железъ подъ вѣтвью нижней челюсти слѣва въ видѣ большихъ желваковъ, по мѣстамъ флюктуація. Вылущенъ значительный пакетъ железъ, спаянныхъ съ окружающими тканями; многія железы представляли мѣшки, внутри наполненные кашицеобразнымъ содержимымъ, въ другихъ отвороженіе было лишь въ видѣ маленькихъ фокусовъ, но нѣкоторыя были безъ отвороженія, ткань послѣднихъ была по большей части плотна, фиброзна.

Микроскопическое изслѣдованіе. Попадаются Bläschen Schüppel'я, но на самомъ дѣлѣ мы видимъ не капилляры, а шнуры reticuli, по мѣстамъ трубкообразные, по мѣстамъ выполненные лимфоидной сѣткой не съ бѣлыми кровяными шариками, а патологическими клѣтками. Шнуры эти неравномѣрнаго діаметра съ непра-

видными расширеніями. Въ другихъ мѣстахъ встрѣчаемъ громадной величины Langhans'овскія гигантскія клѣтки. Вслѣдствіе хода волоконъ reticuli образуются пространства, въ которыхъ заложены клѣтки. Такимъ образомъ развиваются узелки. Есть много круглаго очертанія пространствъ, выполненныхъ пролиферирующими клѣтками; по мѣстамъ и въ срединѣ этихъ пространствъ встрѣчаются такія же меньшія образованія съ клѣтками. Большинство клѣтокъ эпителіоидныя. Никакого даже отдаленнаго сходства съ фолликулами и фолликулярными ходами нѣтъ. Полное отсутствіе цитогенной ткани, повсюду ткань патологическая. По мѣстамъ въ большихъ размѣрахъ новообразованіе фиброзной ткани, волокна ея мутнозернисты, по ходу ихъ встрѣчаются Коховскія бациллы. Бациллы, кромѣ того, встрѣчаются или свободно, или въ клѣткахъ. Нѣкоторыя изъ нихъ большой величины.

VII. Наталья Денисова, 9 л., кр., принята въ больн. Принца Ольденбургскаго 27 августа 1889. Заболѣла за мѣсяцъ до поступленія, наслѣдственность сомнительна. Habitus scrophulosus, keratitis ocul. utr. exulc. Экстирпація железъ 7 октября. Громадная опухоль шейныхъ железъ: съ правой стороны цервикальныхъ по обѣимъ сторонамъ m. sternocleidomastoidei, съ лѣвой—подчелюстныхъ и частью цервикальныхъ. Свищей нѣтъ. При операціи съ правой стороны железы были отпрепарованы отъ большихъ сосудовъ. Извлечено громадное количество железъ разной величины отъ горошины и до большаго волошскаго орѣха. Нѣкоторыя железы представляли лишь одинъ мѣшокъ съ кашицеобразнымъ содержимымъ, въ другихъ—твороженіе гнѣздами, при чемъ промежутки между этими гнѣздами склерозированы; многія железы были безъ всякаго твороженія, отличаясь отъ здоровыхъ лишь нѣкоторою плотностью.

Микроскопическое изслѣдованіе. Молодая ретикулярная ткань, съ массой прилегающихъ къ волокнамъ ея большихъ грануляціонныхъ клѣтокъ. По ходу reticuli зернистость. По мѣстамъ зернистая толстоволокнистая масса, то съ грануляціонными клѣтками, то безъ нихъ. Въ этихъ железахъ можно хорошо наблюдать одинъ видъ развитія гигантскихъ клѣтокъ: отъ стѣнокъ отходятъ протоплазматическія массы, въ которыхъ заложены ядра,—при этомъ вначалѣ соотвѣтственно каждому ядру протоплазма отграничена отъ сосѣднихъ частей, а ужъ затѣмъ границы исчезаютъ, и мы видимъ пузырькообразныя ядра съ такими же ядрышками. По периферіи железъ масса перерожденныхъ жировыхъ клѣтокъ, въ которыхъ видны бациллы. Попадаются большой величины бациллы фіолето-

ваго цвѣта (фуксинъ по Эрлиху съ метилен. синью). Иногда видны гомогенныя полосы съ маленькими бациллами въ нихъ. Иногда встрѣчаются деформированныя бациллы.

Въ большихъ железахъ остается тотъ-же ретикулярный типъ строенія, но ткань пріобрѣтаетъ по мѣстамъ гомогенное перерожденіе, перестаетъ окрашиваться. По мѣстамъ мы видимъ гомогенный, иногда зернистый reticulum и прилежащія къ нему клѣтки въ видѣ глыбокъ.

По мѣстамъ по периферіи видимъ фиброзную ткань съ сѣтчатымъ рисункомъ и заложенными въ ней шаровидными клѣтками, по мѣстамъ извитыя разной толщины волокна съ шаровидными клѣтками на верхушкѣ. Тѣмъ не менѣе, гдѣ ткань имѣетъ наклонность къ гомогенному перерожденію, она не лишена жизненности. По мѣстамъ клѣтки начинаютъ мутнѣть, и тогда видимъ фигуры, состоящія изъ очень нѣжной протоплазматической сѣточки, кое-гдѣ появляются и обычные грануляціонные шарики.

VIII. Прохоръ Сотлицовъ 18 л., кр., поступилъ въ клинику Проф. Насилова 23 окт. 1889. Питанія и сложенія хорошаго. На правой сторонѣ шеи подъ правой вѣтвью нижней челюсти припухлость съ куриное яйцо. Опухоль появилась 3 мѣс. назадъ. Caries одного изъ нижнихъ коренныхъ зубовъ правой стороны. Діагнозъ склонялся на лимфосаркому. Операція 28 октября. Вылущенъ пакетъ лимфатическихъ железъ, содержавшихъ внутри густой гной.

Микроскопическое изслѣдованіе. Препараты изъ Мюллеровской жидкости, въ которой находились 2 дня. Грубая ретикулярная ткань. Между волокнами и по ходу ихъ множество желтыхъ узелковъ, состоящихъ или изъ зернистой массы или зернистыхъ клѣтокъ; клѣтки—или грануляціонныя или эпителіоидныя. Попадаются и Langhans'овскія гигантскія клѣтки, и такъ какъ здѣсь процессъ развивался быстро, то мы можемъ легко прослѣдить, что въ сущности онѣ—скопленія клѣтокъ пузырькообразнаго вида съ окружающей каждую изъ нихъ протоплазматической массой. Бациллъ много. Попадаются и очень длинныя бациллы съ характерной окраской.

IX. Федоръ Мироновъ, 19 л., кр., огородникъ, въ Петербургѣ 7 мѣс., поступилъ въ Обух. Больн. 17 октября 1889. Отецъ давно умеръ, мать кашляетъ, сестры здоровыя. Опухоль железъ появилась съ годъ назадъ и въ Петербургѣ стала шибко рости. Опухоль занимаетъ подчелюстныя, цервикальныя и затылочныя железы правой стороны, а также и подбородочной области. По мѣстамъ свищи, кожа подрытая съ синевой. Операція 1 ноября. При операціи mm.

sternocleidomastoideus и cucullaris были надрѣзаны,—vena jugul. ext. перевязана,—большіе шейные сосуды были обнажены. Вылущено громадное количество железъ, величиною отъ горошины до грецкаго орѣха и болѣе. Большая часть изъ нихъ соединены въ пакеты, на нѣкоторыхъ железахъ сидѣли въ видѣ придатковъ на ножкахъ совсѣмъ маленькія образованія величиною отъ просяпаго до коноплянпаго зерна и болѣе. Всѣ железы, за исключеніемъ придатковъ, представляли одинаковыя измѣненія: во всѣхъ творожистыя массы и фокусы, промежутки между которыми фиброзной плотности. Описанные придатки имѣли видъ грибовидныхъ плотныхъ наростовъ.

Микроскопическое изслѣдованіе. Я остановлюсь на описаніи строенія срѣзовъ изъ вышеозначенныхъ придатковъ. Послѣдніе оказались не железами, а туберкулами подкожной клѣтчатки, изъ которыхъ впослѣдствіи получаются образованія, по строенію одинаковыя съ обыкновенными туберкулезными железами. Изслѣдованіе громаднаго количества железъ изъ собраннаго мною матеріала показало мнѣ, что значительное количество такъ назыв. туберкулезныхъ железъ, въ дѣйствительности, не суть перерожденныя предсуществовавшія железы, а суть новообразованные туберкулы клѣтчатки. Этимъ объясняется то обстоятельство, что при операціи экстирпаціи мы видимъ часто невѣроятно большое количество железъ. Это же даетъ ключъ къ пониманію происхожденія туберкулезныхъ абсцессовъ подкожной клѣтчатки. Новообразованіе идетъ строго per contiguitatem.

Детальное изслѣдованіе этихъ придатковъ обнаружило, что они вначалѣ состоятъ изъ жировыхъ долекъ, одѣтыхъ туберкулезной капсулой. Затѣмъ, послѣ перерожденія этихъ клѣтокъ происходитъ образованіе ретикулярной ткани, начиная съ периферіи, а затѣмъ вся ткань сплошь принимаетъ типическое бугорковое строеніе.

Мною приготовлено было и окрашено громадное количество срѣзовъ изъ этихъ наростовъ. Я долженъ сказать, что окраска по способу Erlich'a фуксиномъ даетъ очень плохіе результаты, ибо ядерныхъ образованій мало, — наилучшіе результаты отъ метилвіолета съ дополнительной окраской борнымъ карминомъ. При окраскѣ іодомъ и по Baumgarten'у на каріокинезъ (этотъ послѣдній способъ слѣдующій: метилвіолетъ по Эрлиху, далѣе фуксинъ и наконецъ метиленовая синь) получаемъ обильный каріокинезъ. Митозы и въ срединѣ жировыхъ клѣтокъ, и въ промежуткахъ между ними, и наконецъ на волокнахъ. Способъ Baumgarten' акрасить преимуще-

ственно митозы среди новообразованной фиброзной или ретикулярной ткани. Іодъ все окрашиваетъ въ желтый цвѣтъ, митозы выходятъ превосходно, отчетливо. Также хорошо іодъ обнаруживаетъ протоплазматическую массу, наполняющую периферію жировыхъ клѣтокъ, здѣсь среди нея можно видѣть зернистость и маленькіе палочки.—Хорошіе результаты даетъ окраска по Граму. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ при окраскѣ по Граму генціаной безъ дополнительнаго окрашиванія протоплазматическая масса, появляющаяся въ периферическихъ частяхъ жировыхъ клѣтокъ, окрашивается въ красный цвѣтъ.—По мѣстамъ среди протоплазматической массы — кучки бациллъ; иногда бациллы отчетливо очерчиваютъ края протоплазматической массы.

Превосходныя картины даетъ борный карминъ. Онъ отчетливо окрашиваетъ reticulum, ходъ и расположеніе его волоконъ. Вы отчетливо видите образованіе узелковъ въ зависимости отъ хода волоконъ. Эти волокна повсюду пускаютъ отростки; путемъ этого вѣтвленія образуются пространства, въ которыхъ появляются грануляціонные элементы. Эти элементы дѣлятся и получается узелокъ, окруженный однимъ общимъ кольцемъ reticuli. Въ узелкахъ въ центрѣ или прямо Langhans'овская гигантская клѣтка, или большая клѣтка съ пузырьковидными ядрами, въ которыхъ содержатся еще ядрышки.

Окраска гематоксилиномъ даетъ отчетливыя данныя. Вы видите, какъ на границѣ съ жировыми клѣтками начинаютъ проростать гемогенныя волокна.

X. Семенъ Никитинъ, 26 л., кр., въ Петербургѣ 5 л. Отецъ здоровъ, мать умерла 10 лѣтъ назадъ, братья и сестры здоровы. Опухоль железъ появилась 2-й годъ. Свищей нѣтъ. Сложенія крѣпкаго, питанія вполнѣ хорошаго. Операція вылущенія произведена 5 янв. 1890. на амбулаторномъ пріемѣ въ Общинѣ Св. Георгія д-ромъ Зененко. Опухоль поверхностныхъ подчелюстныхъ железъ правой стороны, спаянныхъ съ клѣтчаткой. Вылущена одна железа съ большой волошскій орѣхъ, другая съ лѣсной и двѣ маленькія железки. Большая железа представляетъ нѣсколько размягченныхъ гнѣздъ, которыя въ иныхъ мѣстахъ темнаго цвѣта. Ткань железъ равномѣрно гиперплязирована, довольно сочна.

Микроскопическое изслѣдованіе. По мѣстамъ крупноклѣточковая ткань, по мѣстамъ узелки изъ фиброзной или ретикулярной ткани. На периферіи много жировыхъ клѣтокъ и Langhans'овскихъ гигантскихъ клѣтокъ. По мѣстамъ значительное образованіе грануляціонныхъ клѣ-

токъ; только при окраскѣ гематоксилиномъ вы видите, что эти клѣтки отшнуровываются отъ блѣдныхъ эпителіоидныхъ клѣтокъ. Бациллъ мало. Большею частью онѣ въ срединѣ безъядерныхъ клѣтокъ.

XI. Алексѣй Федоровъ, 16 л., кр., тоговецъ, въ Петерб. 2-й годъ, принятъ въ Обух. Больн. 2 ноября 1889. Limphadenitis colli, безъ свищей. Отецъ и мать умерли, братьевъ и сестеръ нѣтъ. Железы начали опухать съ мѣсяцъ, но уже давно по словамъ больнаго катались подъ челюстью какъ горохъ. Caries зубовъ съ обѣихъ сторонъ. Общее состояніе довольно цвѣтущее. Опер. 10 янв. 1890. Вылущены подчелюстныя железы съ обѣихъ сторонъ, по накету изъ спаявшихся 3—4 железъ. Съ правой стороыв ылущенъ пакетъ цервикальныхъ железъ, изъ которыхъ каждая отъ малой горошины и до голубинаго яйца. Почти всѣ железы съ большими или маленькими творожистыми фокусами и желтыми бугорками, лишь нѣкоторые имѣютъ зернистый видъ.

Большія железы представляютъ то-же, что и въ случаѣ 10; меньшія—ретикулярнаго строенія. Попадаются въ большомъ количествѣ колоссальныя гигантскія клѣтки съ пузырькообразными ядрами или безъ ядеръ. Бациллъ вообще немного. Въ одномъ мѣстѣ бацилла занимаетъ центръ пузырька. Въ большихъ железахъ бациллъ меньше, чѣмъ въ маленькихъ.

XII. Егоръ Косачевъ, 13 л., кр., басонщикъ, въ Петерб. 2 г. Поступилъ въ Обух. Больн. 11 янв. 1890. Lymphoma colli безъ свищей. Боленъ 1 годъ. Отецъ умеръ 52 л., до этого былъ здоровъ и крѣпокъ. Мать здоровая, 2 сестры и 4 брата также здоровы. Лѣтомъ 1889 было вылущеніе железъ. Теперь операція 13 янв. Въ подбородочной области пакетъ железъ, вокругъ котораго нагноительный процессъ. Въ правой подчелюстной области пакетъ спаянныхъ железъ. Въ этой области на кожѣ 3 рубца отъ разрѣзовъ. Свищей нѣтъ. Экстерпированныя железы были частью плотны, частью съ казеозными гнѣздами.

При микроскопическомъ изслѣдованіи находимъ строеніе ткани ретикулярное. Бациллъ мало.

XIII. Мих. Зубковъ, 16 л., кр., въ Петербургѣ 2 г. Поступилъ въ Обух. Больн. 18 янв. 1890. Lymphadenitis colli безъ свищей. Отецъ и мать здоровы, сестры умерли въ дѣтствѣ, братьевъ не было. Отсутствіе habitus scrophulosus. Питаніе хорошее; бронхитъ. Операція 24 янв. Громадное количество опухшихъ цервикальныхъ железъ правой стороны. Сдѣлано 2 разрѣза: 1 спереди, другой сзади m. sternocleidomast. Цервикальныя железы спаяны съ кожей. Всѣ железы имѣютъ типическій видъ зернистой лимфомы Schüppel'я. Только въ очень немногихъ изъ нихъ мелкіе творожистые фокусы.

Микроскопическое изслѣдованіе обнаруживаетъ совершенно тѣ-же отношенія, что и въ случаѣ XI. Бациллы распредѣлены неравномѣрно.

XIV. Михаилъ Константиновъ, 13 л., кр., басонщикъ, въ Петерб. 2-й годъ. Поступилъ въ Обух. Больн. 8 декабря 1889. Lymphadenitis colli безъ свищей. Опухоль железъ около года. Отецъ умеръ; мать, братья и сестры здоровы. Въ дѣтствѣ была экцема на лицѣ. Опер. 24 янв. 1890. Громадная опухоль подчелюстныхъ и цервикальныхъ железъ съ обѣихъ сторонъ. Экстирпація теперь произведена только на правой сторонѣ, а на лѣвой отложена до другаго раза. V. jugul. comm. во время операціи была обнажена. На v. jugul. ext. наложена лигатура. Всѣ железы съ значительнымъ творожистымъ перерожденіемъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи видимъ то-же, что и въ 10 случаѣ; Коховскія палочки распредѣлены неравномѣрно.

XV. Михаилъ К., студ. Технолог. Инст., 26 л. Поступилъ въ Обух. Больн. 25 янв. 1890. Lymphoma ingu. sin. Сложенія и питанія средняго. Отецъ и мать, братья и сестры здоровы. У больнаго опухоль железъ лѣваго паха съ нагноеніемъ. 4 года назадъ была экцема лѣвой ноги, отъ которой лечился въ клиникѣ Проф. Полотебнова. Тогда же появилась железка въ лѣвомъ паху. 3 года назадъ ulcus indurat. на кожѣ penis'а по средней линіи, послѣ того—общія явленія. Въ концѣ декабря 1889 появилась боль въ лѣвомъ паху отъ сильной ходьбы. 31 декабря слегъ. Въ началѣ января 1890 горячіе компресы. 16 янв. разрѣзъ. Экстирпація въ Обух. Больн. 26 янв. Экстирпированъ громадный пакетъ спаявшихся железъ, далеко вдававшійся подъ Пупартову связку. Съ большимъ трудомъ удалось отсепаровать пакетъ отъ бедреной вены. Железы спаяны плотной соединительной тканью и массой жировой клѣтчатки. Между железами въ окружающей клѣтчаткѣ—гнойники гнѣздами. Железы велики, частью плотны, частью мягки, сочны, на разрѣзѣ неравномѣрнаго цвѣта отъ глинистаго до красноватаго. Въ нѣкоторыхъ железахъ были фокусы, наполненные густымъ кашицеобразнымъ гноемъ.

Въ общемъ строеніе ткани въ железахъ не отличается отъ строенія обыкновенныхъ туберкулезныхъ железъ. Быстрый ростъ: масса жировыхъ клѣтокъ, туберкулезно перерожденныхъ, па периферіи железъ. Ткань большею частью гомогенная. По мѣстамъ клѣтки распадаются на зерна. По мѣстамъ видимъ скопленіе грануляціонныхъ шариковъ съ бациллами. Въ другихъ мѣстахъ бациллы лежатъ и отдѣльно,—такихъ бациллъ въ каждомъ срѣзѣ 4—5. Вообще бациллъ много.

XVI. Григорій Терентьевъ, 46 л., кр., кухонный мужикъ, въ Петерб. 17 л. Поступилъ въ Обух. Больн. 22 янв. 1890. Lymphadenitis

ingu. sin. безъ свищей. Сложенія и питанія средняго. Женатъ, сынъ здоровый; наслѣдственности нѣтъ. 20 л. назадъ были ранки на ногахъ. Въ правомъ паху была сдѣлана радикальная операція грыжесѣченія (д-ромъ Тиллингомъ). Въ концѣ сент. 1889 замѣтилъ железу въ лѣвомъ паху, постепенно увеличивавшуюся. Лѣтомъ было много ходьбы и работы. Операція экстирпаціи железъ 31 янв. 1890. Послѣ разрѣза вышло много гною. Почти всѣ экстирпированныя железы содержатъ гнойные фокусы. Нѣкоторыя имѣютъ ячеистое строеніе съ лучеобразными полосками.

Ткань железъ съ фиброзными пучками, отграничивающими узелки, изъ которыхъ нѣкоторые также фиброзны. Попадается гомогенная ткань. По мѣстамъ reticulum и узелки желтаго цвѣта. Нѣкоторыя гомогенныя клѣтки дѣлаются зернистыми, нѣкоторыя изъ нихъ распадаются, въ результатѣ—зерна и бациллы. Бациллъ очень много. Многія изъ нихъ типическія, выдерживающія Эрлих. окраску, но многія, не окрашиваясь въ дополнительный цвѣтъ, остаются слабо окрашенными въ красноватый цвѣтъ или обезцвѣчиваются. Бациллы лежатъ въ клѣткахъ, между ними и по периферіи щелей. Есть и цѣлыми кучами.

XVII. Елена Ю., 12 л., изъ достаточной семьи. Поступила въ больн. Принца Ольденб. 4 февраля 1890. Lymphadenitis colli безъ свищей. Слож. и питанія хорошаго; вѣсъ тѣла въ $1^1/_2$ раза превышаетъ норму для этого возраста, вслѣдствіе обилія подкожной клѣтчатки. Родители здоровы. У одного брата опухали железы и прошли послѣ вскрытія нарыва, остальные братья и сестры здоровы. Годъ назадъ были экстирпированы шейныя железы, но вскорѣ были замѣчены новыя опухоли. Въ раннемъ дѣтствѣ была корь. Теперь опер. 5 февр. На лѣвой сторонѣ шеи множество правильныхъ рубцовъ; по всѣмъ областямъ увеличенныя лимфатическія железы безъ свищей. Сдѣлано 2 разрѣза: одинъ длинный спереди m. sternocleidomast., другой въ надключичной области. Извлечены отчасти цѣльныя железы, отчасти остатки абсцедированныхъ железъ. Многія железы творожисты, другія вообще мягки и рыхлы.

Строеніе железъ ретикулярное. По мѣстамъ желтые узелки. Иногда клѣтка распадается на массу зеренъ, въ которой видны и бациллы. Бациллъ вообще много.

Кромѣ этихъ случаевъ первичнаго туберкулеза лимфатическихъ железъ, свѣже экстирпированныхъ, мною произведено гистологическое изслѣдованіе старыхъ препаратовъ отъ случаевъ изъ клиники покойнаго Проф. Богдановскаго. Отъ перваго изъ нихъ препараты хранились въ спиртѣ, отъ 3-хъ остальныхъ — въ Мюллеровской жидкости.

XVIII. Ф. Кудрявцевъ, сынъ у.-оф., 16 л. Поступилъ въ клин. 21 мая 1874. Lymphadenitis colli. Опухоль железъ появилась 5 мѣс. назадъ. За недѣлю до поступленія въ клинику больной въ одну изъ железъ всадилъ по шалости иглу, послѣ чего болей не было. Опер. 25 іюня. Вылущено по одной железѣ, спереди и сзади отъ m. sternocleidomast., онѣ имѣли характерный видъ большихъ картофелинъ. На разрѣзѣ гнойные фокусы. 14 іюля выписанъ съ зажившей раной.

XIX. Г. Ф., 21 г., юнкеръ, поступилъ въ клин. 3 апр. 1876 г. Lymphadenitis regionis subment. Опер. 5 апр. Экстирпировано нѣсколько железъ величиною отъ лѣснаго орѣха и больше. 13 апр. больной выписанъ съ очистившейся раной.

XX. Н. Г., 18 л., юнкеръ, поступилъ въ клин. 3 апр. 1876. Lymphadenitis reg. subment. Экстирпація 5 апр. Вылущено 2 железы: одна въ грецкій орѣхъ, другая—въ лѣсной. 13 апрѣля выписанъ.

XXI. Ив. Васильевъ, 21 г., кр., поступилъ въ клин. 24 сент. 1876. Lymphadenitis colli. Опухоль железъ появилась около года. Экстирпація 29 сент. Извлечено нѣсколько подчелюстныхъ железъ правой стороны съ значительнымъ казеознымъ процессомъ въ нихъ. 5 окт. выписанъ.

Въ этихъ 4-хъ случаяхъ во всѣхъ найдены бациллы. Ткань ретигулярнаго строенія, то съ преобладаніемъ крупноклѣточковаго типа, то съ преобладаніемъ чисто ретикулярной формы. Въ первомъ изъ этихъ случаевъ колоссальныя гигантскія клѣтки и желтыя массы.—Здѣсь я долженъ замѣтить, что отвороженію или нагноенію ткань туберкулезной железы можетъ подвергнуться рѣшительно въ каждой точкѣ или части. Если клѣточная пролиферація идетъ страшно быстро, то ткань получается жидкостная, т. е. туберкулезный гной; въ такой гной можетъ превратиться и старая туберкулезная ткань, вслѣдствіе размягченія и разжиженія; подъ микроскопомъ тогда увидимъ клѣточный детритъ.

Итого изъ оперативныхъ случаевъ изслѣдовано мною: опухолей шейныхъ железъ 17, аксиллярныхъ 1 и паховыхъ 3. Какъ видимъ, наслѣдственность въ перечисленныхъ случаяхъ играетъ далеко не господствующую роль. Возрастъ оперированныхъ лицъ былъ 9—26 л., исключая страдавшихъ паховыми железами. Женскаго пола было 2 лица (9 и 12 л.), остальныя были мужскаго пола. Паховыя железы были поражены у 3-хъ лицъ (26, 38 и 46 л.). Обращаетъ на себя вниманіе случай 15. Больной студентъ отчетливо заявляетъ, что у него была экцема на лѣвой ногѣ, и теперь железы опухли именно

въ лѣвомъ паху. Клиническая разработка такихъ случаевъ имѣла-бы громадный практическій интересъ.

2) *Вторичный туберкулезъ лимфатическихъ железъ.*

Изслѣдовано: 1 случай шейныхъ железъ, 1—аксиллярныхъ и 2—паховыхъ. Возрастъ страдавшихъ лицъ былъ 14—16 л.

XXII. Андрей Мартовъ, 15 л., кр. Lymphadenitis ingu. sin. безъ свищей. 2 года назадъ игнипунктура и затѣмъ ампутація лѣвой голени вслѣдствіе tumor albus голеностопнаго сустава. 8 мѣс. назадъ въ Обух. Больн. было сдѣлано вылущеніе лѣвыхъ паховыхъ железъ; prima int. Теперь въ той-же больн. экстирпація 29 іюля 1889 г. Экстирпировано 4 железы, всѣ неправильно продолговатой формы, одна изъ нихъ съ распадомъ.

Ретикулярная ткань съ громаднымъ развитіемъ крупныхъ клѣтокъ, получается такимъ образомъ видъ крупно-клѣточковой грануляціонной ткани. Попадаются и очень большія 1-ядерныя эпителіоидныя клѣтки. Большое количество гигантскихъ клѣтокъ, иныя съ ядрами по оси, многія неправильной формы. По мѣстамъ въ нихъ узелковидное скопленіе лимфоидныхъ элементовъ. Бациллъ немного, 1—2 на 4—6 срѣзовъ, попадаются онѣ въ гигантскихъ клѣткахъ между ядрами или среди ядернаго «детрита».

XXIII. Георгій Ланге. 16 л., сынъ ремесленника. великобрит. подданнаго. Въ Петерб. 10 л. Поступилъ въ Обух. Больн. 16 окт. 1889. Tarsitis tubercul. и lymphadenitis inguin. sin. безъ свищей. 3 года назадъ сталъ развиваться лѣвосторонній тарситъ. чрезъ $^1/_2$ г. абсцессъ, отъ котораго остался незаживающій свищъ. Золотухи и кашля не было. Наслѣдственности нѣтъ; младшій братъ $^1/_2$ года назадъ страдалъ шейнымъ лимфаденитомъ, перешедшимъ въ нагноеніе. 18 окт. resectio calcanei subperist. 15 янв. 1890. замѣчены опухшія железы лѣваго паха. Теперь операція 24 января 1890. Прижиганіе термокаутеромъ на стопѣ. экстирпація паховыхъ железъ. Извлечено нѣсколько железъ; поверхностныя съ значительнымъ творожистымъ перерожденіемъ; глубокія—безъ творожистыхъ фокусовъ. мягки, сочны, съ темными пятнами на разрѣзѣ.

Ретикулярная ткань съ гродмаднымъ количествомъ крупныхъ грануляціонныхъ клѣтокъ. По мѣстамъ фиброзные бугорки. Видимъ наклонность къ распаденію клѣтокъ.

Здѣсь я укажу, что очень часто туберкулезная ткань железъ окрашивается полосами, — видимъ то яркоокрашенныя полосы, то блѣдныя. Въ первыхъ болѣе дѣятельная клѣточная жизнь, во вто-

рыхъ—наклонность къ образованію фиброзной ткани. При окраскѣ генціаной по Эрлиху или Цилю мы увидимъ иногда, что красныя полосы смѣняются фіолетовыми. Я замѣтилъ, что въ красный цвѣтъ окрашивается старая, но распадающаяся туберкулезная ткань, въ фіолетовый же цвѣтъ болѣе молодая клѣточковая ткань. Соотвѣтственно этимъ полосамъ и бациллы окрашиваются въ красный или фіолетовый цвѣтъ. Это явленіе замѣчено мною въ особенности на секціонныхъ случаяхъ. Въ качествѣ дополнительной окраски къ генціанѣ я употреблялъ эозинъ, или везувинъ.

XXIV. Козьма Васильевъ, 16 л., кр., сапожникъ, въ Петербургѣ 2 г., поступилъ въ Обух. Больн. 19 янв. 1890. Caries IV costae; lymphadenitis axill. sin. безъ свищей. Въ мартѣ 1889 на груди образовался абсцессъ, далѣе—незаживающій свищъ. Въ настоящее время caries IV ребра лѣвой стороны и опухоль железъ той-же стороны. Отецъ и мать, братья и сестры здоровы. Экстирпація железъ 25 янв. Извлечено значительное количество железъ, частью твороженныхъ.

Ткань железъ имѣетъ на тонкихъ срѣзахъ характерный видъ,— она состоитъ изъ двухъ частей: одна часть плотная въ видѣ массивной полудуги, другая часть нѣжно сѣтчатая. Въ первой фиброзная и ретикулярная строма съ значительнымъ количествомъ крупныхъ грануляціонныхъ и эпителіоидныхъ клѣтокъ. Вторая представляетъ громадныя пространства новообразованной лимфоидной сѣти и перерожденныхъ жировыхъ клѣтокъ. Бациллъ немного.

XXV. Максимъ Макаровъ, 14 л., кр., башмачникъ, въ Петербургѣ 4 г. Поступилъ въ Обух. Больн. 2 ноября 1889. Lymphadenitis tubercul. colli безъ свищей; tuberculosis nasi; permulti abscess frigidi subcutanei. Опухоль железъ и нарывы 2-й годъ, а до того времени всегда былъ здоровъ. Отецъ и мать умерли не въ старыхъ годахъ. Зимою 1888 лежалъ въ больн. съ множественными туберкулезными инфильтратами кожи и шейнымъ лимфаденитомъ. Теперь инфильтратъ на верхушкѣ и кожѣ крыльевъ носа, язвы въ носу, опухоль подчелюстныхъ железъ безъ свищей; на шеѣ и конечностяхъ, особенно на голеняхъ, масса рубцовъ отъ разрѣзовъ на голеняхъ — инфильтраты, на головѣ — impetigo. Опер. 31 янв. 1890. Кромѣ выскабливаній и прижиганій термокаутеромъ въ носу и на конечностяхъ, сдѣлано вылущеніе подчелюстныхъ железъ съ обѣихъ сторонъ. Железы были спаяны съ рубцами и кожей. Болѣе поверхностныя железы до грецкаго орѣха, болѣе глубокія—меньше. Большія железы представляли въ центрѣ гноевидный густой распадъ, остальная часть ячеистая, грани ячеекъ расположены лучисто, содержимое рыхлое.

Попадаются колоссальной величины зернистыя клѣтки. Повсюду

толстые пучки reticuli. Между развѣтвленіями reticuli попадаются пространства яркокраснаго цвѣта, состоящія изъ протоплазматической безформенной массы. По мѣстамъ и въ капсулѣ видимъ яркокрасныя (фуксинъ по Эрлиху) полоски. Множество лимфоидной мелкопетлистой сѣти цѣлыми пространствами, особенно по периферіи. Бациллъ порядочное количество, особенно по периферіи клѣтокъ.

B. Секціонные случаи.

XXVI. Владиміръ Першинъ, 17 л., кр., башмачникъ. Поступилъ въ Обух. Больн. 18 ноября 1889. Съ малолѣтства страдалъ золотухою. Шейный лимфаденитъ, преимущественно справа. Въ хирург. отдѣленіи железы съ правой стороны были экстирпированы, а затѣмъ больной былъ переведенъ въ терапевтическое отдѣленіе вслѣдствіе боли и опухоли in reg. ileo-coecalis, боль появилась 5 м. назадъ. Смерть 18 янв. 1890. Аутопсія: entero—typhlitis chron. papill. ulcerosa, perforatio intestin., coeci, peritonitis purulenta totalis; lymphadenitis colli caseosa.—Для изслѣдованія взяты шейныя железы.

XXVII. Иванъ Обросовъ, 39 л., отставной рядовой, поступилъ въ Обух. Больн. 19 янв. 1890 г. Въ сентябрѣ 1889. появилась осиплость голоса. Одышка, кашель, боль въ гортани при глотаніи. Прежде не кашлялъ; будучи уже взрослымъ, страдалъ шейнымъ лимфаденитомъ. Сложенія и питанія порядочнаго. Въ легкихъ явленія хронической пневмоніи. Смерть 22 янв. Аутопсія: laryngitis tubercul. ulcerosa, tuberculosis pulmonum (многочисленные творожистые и сѣрые миліарные узелки) et intestini (многочисленныя туберкулезныя язвы); lymphadenitis colli tubercul. et caseosa.— Для изслѣдованія взяты шейныя железы.

XXVIII. Петръ Тарасовъ, 47 л., отст. унт.-оф. Поступилъ въ Обух. Больн. въ началѣ ноября 1889. Туберкулезъ праваго тазобедреннаго сустава. Боль въ немъ появилась 3 г. назадъ, хромать больной началъ мѣсяца 2 назадъ. Страдалъ шейнымъ лимфаденитомъ. 8 ноября трефинація праваго trochanter'а и прижиганіе термокаутеромъ. Послѣ этого больной сталъ быстро худѣть, появился кашель съ обильной мокротой и съ Коховскими палочками въ ней въ небольшомъ количествѣ. Смерть 26 января 1890. Аутопсія: tuberculosis laryngis, tracheae, pulmonum et intestini ilei; calculus pelv. ren. sin.; arthritis tubercul. coxo-femoralis dextra; lymphadenitis colli caseosa.—Для изслѣдованія взяты шейныя железы.

XXIX. Ник. Егоровъ, 19 л., кр., поступилъ въ Обух. Больн. 20 января 1890. Заболѣлъ 13 янв. Сразу появился отекъ глазъ и конечностей. Въ мочѣ масса бѣлку. Урэмія. Смерть 28 января.

Аутопсіи: nephritis chronica (въ почкахъ много грануляціонной ткани, эпителій канальцевъ набухъ и пропитанъ зернами жира); hypertrophia cordis; tracheobronchitis purulenta, pneumonia catarrh. acuta duplex; lymphadenitis gland. colli et bronchialium caseosa. — Для изслѣдованія взяты шейныя железы.

XXX. Дмитрій Сурыгинъ, 35 л., изъ запасныхъ фельдшеровъ, маляръ. Поступилъ въ Обухов. Больн. 21 янв. 1890. Во время эпидеміи гриппа перенесъ воспаленіе легкихъ. 2 недѣли назадъ отекъ ногъ, брюшная водянка, поносъ, уменьшеніе количества мочи. Шейныя железы увеличены и болѣзненны. Смертъ при явленіяхъ отека легкихъ 1 февр. Аутопсія: tuberculosis chron. pulmonum, pleurae, intestini, renum et hepatis; pleuritis sin. exudativa tuberculosa haemorrhagica; ascites; lymphadenitis caseosa gland. colli, bronchialium et mesent. — Для изслѣдованія взяты шейныя, бронхіальныя и мезентеріальныя железы.

Во всѣхъ этихъ секціонныхъ случаяхъ въ шейныхъ железахъ громадныя количества бациллъ, ихъ меньше въ 26 и 27 случаяхъ. По мѣстамъ бациллъ несмѣтныя количества, словно въ чистой культурѣ. При этомъ почти во всѣхъ железахъ, не исключая и самыхъ маленькихъ, количество бациллъ одинаково велико. Ткань въ маленькихъ железахъ большею частью ретикулярнаго строенія; въ большихъ железахъ она чаще гомогенна, по мѣстамъ встрѣчаемъ большія пространства фиброзной безъядерной, часто мутной ткани.

Бациллы кучами и скопищами лежатъ посреди яркокрашенной въ красноватый цвѣтъ (фуксинъ по Эрлиху) протоплазматической массы, соотвѣтствующей распаду старыхъ клѣтокъ. Въ другихъ мѣстахъ ихъ меньше, лежатъ большею частію внутри клѣтокъ, а часто образуя периферію ихъ. Этому колоссальному разростанію бациллъ предшествуетъ періодъ обновленія жизни въ видѣ развитія протоплазмы въ старой туберкулезной ткани и періодъ дѣятельной пролифераціи въ болѣе молодой.

Въ 30 случаѣ бронхіальныя железы сильно пигментированы. Попадаются громадныя клѣтки, гомогенныя. Много гнѣздъ маленькихъ грануляціонныхъ клѣтокъ. Встрѣчаются большія пространства лимфоидной сѣти. Бациллъ много. Въ брыжеечныхъ железахъ совершенно свѣжее новообразованіе лимфоидной сѣти; по периферіи железъ масса туберкулезно перерожденныхъ жировыхъ клѣтокъ. По мѣстамъ встрѣчаются большія веретенообразныя клѣтки среди фиброзной ткани; ближе къ полюсамъ въ этихъ клѣткахъ маленькія Коховскія палочки, а въ центрѣ большое пузырькообразное ядро, совершенно неокрашенное. Относительно этого 30 случая я

долженъ сказать, что въ шейныхъ железахъ бациллъ найдено значительно больше, чѣмъ въ бронхіальныхъ и мезентеріальныхъ; строеніе шейныхъ железъ (значительное отвороженіе и распространенное фиброзное перерожденіе) показываетъ, что здѣсь процессъ болѣе давній, чѣмъ въ остальныхъ железахъ.

Культуры.

Мнѣ не удалось получить изъ скрофулезныхъ железъ въ культурахъ настоящую Коховскую палочку.—Въ первое время я въ 4 случаяхъ производилъ культивировку на пептонъ—глицеринномъ агаръ—агарѣ, приготовленномъ по способу Nocard'а и Roux, въ двойныхъ чашкахъ—пластинахъ (Plattencultur), употребляя методъ разведенія. Частичку изъ растертой скрофулезной массы я бралъ платиновой петлей и переносилъ въ пробирку съ разжиженнымъ на водяной банѣ и охлажденнымъ до 45° — 48° пептонъ — глицериннымъ агаръ-агаромъ, гдѣ тщательно размѣшивалъ. Получался «оригиналъ». Отсюда я 3 раза бралъ по каплѣ на платиновую петлю и переносилъ во 2-ю пробирку; это 1-е разведеніе. Изъ этого перваго разведенія такимъ же путемъ дѣлалось 2-е разведеніе. Кромѣ частичекъ скрофулезной массы, я для культуръ бралъ и каплю жидкости, приготовленной для прививокъ. Изъ пробирокъ съ разведеніями содержимое я выливалъ въ двойныя чашки и ставилъ въ термостатъ. Полученные посѣвы во всѣхъ безъ исключенія чашкахъ имѣли одинъ и тотъ же видъ, а именно дней черезъ 5—8 на днѣ чашекъ начинали появляться сѣроватыя точки, число которыхъ затѣмъ постепенно увеличивалось. При окраскѣ по способу Ziel'я (карболъ-фуксинъ, метилен. синь) во всѣхъ случаяхъ получался одинъ и тотъ же микробъ—прямыя и искривленныя палочки гомогеннаго вида, съ закругленными концами, концы окрашивались сильнѣй; часто въ палочкахъ были споры (въ видѣ неокрашенныхъ пузырьковъ) или перерывы; но толщинѣ онѣ значительно превосходили обыкновенныя Коховскія палочки,—длина ихъ была также больше Коховскихъ, но попадались и короткія; нѣкоторыя палочки тѣлами своими какъ-бы склеены по двѣ; цвѣтъ палочекъ былъ не интенсивный красновато-фіолетовый. Палочки эти были показаны Д-ру Н. Ф. Колесникову, который не призналъ ихъ за Коховскія.

Поэтому я безъ дальнѣйшаго всѣ эти культуры выбросилъ и перестал производить слѣдующія культуры на агаръ-агарѣ. Къ этому я долженъ прибавить. что палочки окрашивались гематоксилиномъ, и впослѣдствіи, при повторномъ изслѣдованіи многочисленныхъ срѣзовъ отъ 7-го и особенно 8-го случаевъ, я находилъ бациллы совершенно такого же свойства, какъ и въ культурахъ, — эти оба случая были безъ свищей, и загрязненія произойдти не могло. — Само собою разумѣется, что при добываніи культуръ я принималъ всѣ тѣ предосторожности, которыя требуются въ этомъ случаѣ.

Послѣ этого я, хотя и продолжалъ дѣлать культуры, но уже не могъ посвящать имъ много времени. Для слѣдующихъ культуръ я бралъ кровяную сыворотку. уплотненную въ пробиркахъ. Отъ каждаго случая я заражалъ 6—8 пробирокъ. Многія пробирки оказывались совершенно чистыми; лишь въ немногихъ было загрязненіе, въ большинствѣ же появлялся ростъ микробовъ, исходившій всегда отъ точки посѣва; ростъ сначала былъ отдѣльными точками. которыя затѣмъ сливались въ сѣроватую пленку, конденсаціонная вода не мутнѣла, пленка никогда не росла вглубь, а была на поверхности. Такія культуры были добыты отъ 6 случаевъ. Къ сожалѣнію, вслѣдствіе непокрытія резиновыми колпачками, въ пробиркахъ конденсаціонная вода быстро испарялась; при полномъ высыханіи пленка исчезала и поверхность культуры оказывалась прозрачной. Ни въ одномъ случаѣ способъ Ziel'я не обнаружилъ Коховскихъ палочекъ. Но при окраскѣ по этому способу во всѣхъ случаяхъ получались кокки, окрашивавшіеся въ синій цвѣтъ (отъ метилен. сини); если дополнительной окраской не перекрашивать, то получаемъ по мѣстамъ сильно свѣтопреломляющія зерна и иногда такого же свойства короткія палочки. Посѣвовъ изъ одной пробирки въ другую я не производилъ. Изъ одной пробирки спустя мѣсяцъ послѣ посѣва я сдѣлалъ прививку кролику (№ 10), результаты которой описаны ниже.

Прививки.

Скрофулезныя железы для цѣлей прививокъ на мѣстѣ операціи собирались въ стерилизованную посуду (посуда стерилизовалась въ Коховскомъ паровомъ аппаратѣ въ теченіе не меньше 1 часа, или сухимъ

жаромъ въ Пастеровской печи въ теченіе 15—20 мин.). Железы разрѣзывались маленькими кусочками при помощи прокаленныхъ и затѣмъ охлажденныхъ ножницъ. Вообще рѣжущіе и захватывающіе инструменты при этого рода манипуляціяхъ накаливались на газовой горѣлкѣ. Мелкіе кусочки опускались въ стерилизованную рюмку съ стерилизованнымъ бульеномъ. Послѣ этого кусочки еще размишались прокаленной стеклянной палочкой. Шприцъ употреблялся Коховскій, съ асбестомъ. Лучшіе шприцы такого рода продаются у Рооха. Стерилизація шприца производилась lege artis, именно въ кипящей водѣ въ теченіе 1 часа. Шприцъ немедленно послѣ прививки промывался въ 5% карболовой водѣ и затѣмъ ужъ стерилизовался указаннымъ способомъ, послѣ чего хранился завернутымъ въ стерилизованной ватѣ. При стерилизаціи весь шприцъ разбирался по частямъ. Если въ одинъ день прививка производилась нѣсколькимъ животнымъ одной и той же субстанціей, то послѣ каждой прививки брался запасной стерилизованный троакаръ, самый же шприцъ опускался въ стерилизованную воду и окончательно стерилизовался послѣ послѣдней прививки. За исключеніемъ 2 животныхъ, впрыскиваніе производилось въ peritoneum. Передъ впрыскиваніемъ кожа у животнаго выбривалась и дезинфицировалась 0,1% растворомъ сулемы. При впрыскиваніи въ peritoneum, по средней линіи брюха дѣлался прокаленнымъ ножомъ небольшой разрѣзъ кожи до фасціи, брюшная стѣнка захватывалась въ складку и затѣмъ ужъ вводился троакаръ. Разрѣзъ этотъ требовался для точности работы, иначе троакаръ легко соскальзываетъ при захватываніи брюшной стѣнки—въ подкожную клѣтчатку. Послѣ впрыскиванія ранка не сшивалась, но немедленно заливалась іодоформъ—коллодіумомъ.— Впрыскиваніе въ peritoneum имѣетъ всѣ преимущества передъ другими способами. Поврежденія coeci встрѣчаются у кроликовъ какъ исключеніе (у меня лишь въ одномъ случаѣ). Казеозныхъ фокусовъ въ кожѣ на мѣстѣ перитонеальнаго впрыскиванія никогда не получается при всѣхъ указанныхъ предосторожностяхъ.

Привожу результаты прививокъ.

Кроликъ № 1. Прививка 12 мая 1889 сдѣлана была подъ кожу брюха туберкулезной матеріей, которая была взята отъ туберкулезнаго кролика, зараженнаго Д-ромъ А. Д. Павловскимъ въ колѣнный суставъ матеріей отъ человѣческаго легочнаго туберкулеза. Смерть 8 сентября. Вскрытіе: творожистые фокусы подъ кожей брюха и въ грудной области, творожистыя железы въ паху, тубер-

кулезъ почекъ, печени, около—сердечной сумки и легкихъ.—Въ мазкахъ изъ творожистыхъ фокусовъ много бациллъ.

Кроликъ № 2. Въ брюшную полость впрыснутъ 16 сентября 1889 бульенъ съ растертыми частичками скрофелезной железы отъ случая IV. Шприцъ вмѣстимостью 1 граммъ. Смерть 6 декабря. Вскрытіе: на peritoneum parietale и на печени одиночные сѣрые и желтые узелки, творожистые фокусы въ большомъ сальникѣ, мезентеріальныя железы мозговидны. Легкія гиперемированы, по поверхности имѣютъ при первомъ взглядѣ узелковый видъ, но оказалось, что это зависитъ отъ сморщиванія легочной ткани, на самомъ же дѣлѣ ни инфильтратовъ, ни узелковъ не оказалось.—Въ мазкахъ изъ узелковъ peritonei бациллъ 1—2 на каждое стеклышко, изъ легкихъ—бациллъ не найдено.

Кроликъ № 3. Впрыскиваніе 27 сентября 1889 железистоскрофулезной матеріи отъ случая V. Впрыскиваніе разсчитано было произвести въ правую ушную вену, но жидкость, какъ мнѣ казалось, не попала по назначенію и вылилась подъ кожей уха. Жидкости введено менѣе $^1/_2$ грамма. Кроликъ оставленъ, какъ контрольный. Смерть 7 декабря. Ушная раковина на мѣстѣ впрыскиванія обнажена отъ волосъ (она долго болѣла и была покрыта струпьями). Нигдѣ бугорковъ не найдено. Легкія представляли совершенно такія же измѣненія, какъ и у кролика № 2, и въ мазкахъ изъ нихъ бациллъ также не найдено. Брюшные органы безъ всякихъ слѣдовъ туберкулеза, но мезентеріальныя железы мозговидны; бациллъ, однако, и въ нихъ не оказалось.

Начиная съ слѣдующаго животнаго, впрыскиваніе всѣмъ животнымъ производилось одинаково—въ полость брюха; впрыскиваемая жидкость, за исключеніемъ послѣдняго кролика, состояла изъ стерилизованнаго бульена, въ которомъ растирались изрѣзанныя на мелкіе кусочки скрофулезныя железы.

Кроликъ № 4. Привита скрофулезная матерія отъ VI случая 30 сентября 1890 г. Вмѣстимость шприца 2 куб. сим. Кроликъ убитъ 2 января 1890 г.; видъ имѣлъ совершенно здороваго, хорошо упитаннаго животнаго. Паховыя железы увеличены, но не творожисты. При поверхностномъ изслѣдованіи въ полости брюха легко не замѣтить туберкулезныхъ измѣненій. Но при внимательномъ изслѣдованіи оказалось, что на печени до 3-хъ узелковъ съ рубцовыми измѣненіями,—эти узелки по краямъ печени, но, кромѣ того, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ солитарные бугорки, едва замѣтные для

глаза. Мезентеріальныя железы мозговидны. На брюшной поверхности діафрагмы нѣсколько сѣроватыхъ узелковъ. Въ легкихъ при наружномъ осмотрѣ едва можно различить въ нѣкоторыхъ мѣстахъ единичные мельчайшіе узелки. Но при ощупываніи у корня праваго легкаго найденъ узелъ съ горошину, который на разрѣзѣ оказался состоящимъ изъ мельчайшихъ узелковъ.—Въ мазкахъ бациллы есть. При этомъ я нарочно нѣкоторые мазки дѣлалъ изъ бугорковъ печени съ рубцовыми измѣненіями, и въ этихъ мазкахъ также нашелъ бациллы.

Кроликъ № 5. Привита скрофулезная матерія отъ VII случая 7 октября 1889 г. Жидкости впрыснуто 2 куб. снм. Кроликъ все время былъ хорошаго питанія. Убитъ 4 января 1890 г. Вскрытіе: по переднему острому краю печени при внимательномъ осмотрѣ на ограниченномъ участкѣ масса мельчайшихъ бугорковъ, между ними ткань склерозирована и ножомъ рѣжется съ трудомъ. На periton. viscerale 2 сѣрыхъ узелка. На лѣвой почкѣ нѣсколько бугорковъ съ маковое зерно.—Въ мазкахъ скудныя бациллы. Мезентеріальныя железы мозговидны, безъ бациллъ.

Свинка № 1. Привита скрофулезная матерія отъ того-же случая, что и кролику № 5,—7 октября 1889 г. Вмѣстимость шприца 2 к. с. Смерть 2 января 1890 г. Вскрытіе: туберкулезъ паховыхъ железъ; на periton. parietale отдѣльные творожистые узелки; сильное пораженіе сальника, отвороженіе мезентеріальныхъ железъ; печень пронизана мельчайшими бугорками. Въ легкихъ миліарные узелки группами.—Въ мазкахъ много бациллъ.

Свинка № 2. Привита 1 ноября 1889 г. скрофулезная матерія отъ IX случая. Жидкости впрыснуто 3 к. с. Смерть 28 декабря 1889 г. Пораженія болѣе значительны, чѣмъ у свинки № 1; кромѣ того, здѣсь былъ туберкулезъ праваго плевральнаго мѣшка. — Бациллъ обильное количество.

Кроликъ № 6. Привита 1 ноября 1889 г. скрофулезная матерія отъ того-же случая, что и свинкѣ № 2. Жидкости впрыснуто 5 к. с. Кроликъ все время былъ хорошаго питанія. Убитъ 4 января. Вскрытіе: въ сальникѣ нѣсколько творожистыхъ узелковъ. Нѣсколько бугорковъ на печени, на брюшной поверхности діафрагмы. Въ легкихъ свѣжая высыпь сѣрыхъ бугорковъ отъ маковаго зерна до конопляпаго.—Бациллъ въ мазкахъ немного.

Кроликъ № 7. Привита 10 января 1890 г. скрофулезная матеріи отъ случая XI. Жидкости впрыснуто $2^1/_2$ куб. снм.

Кроликъ № 8. Привита матерія 10 января 1890 г. отъ того-же XI случая. Жидкости впрыснуто 5 куб. снм.

Кроликъ № 9. Прививка 10 января 1890 г. отъ того-же случая. Впрыснуто жидкости 10 куб. снм.

Вскрытіе кроликовъ №№ 7, 8 и 9. Кроликъ № 7 скончался 15 января 1890 г. Рана на кожѣ брюха безъ реакціи. Между петлями кишекъ и на сальникѣ маленькіе фибринозные кусочки съ частичками впрыснутаго вещества,—въ этихъ кусочкахъ найдены Коховскія палочки вмѣстѣ съ кокками. Слѣпая кишка растянута, брюшинный покровъ ея темнобагроваго цвѣта, — въ одномъ мѣстѣ на немъ фибринозный эксудатъ, въ которомъ найдены палочки. послѣ окраски по способу Ziel'я принявшія синій цвѣтъ отъ дополнительной краски.—Кроликъ № 8 все время былъ хорошо упитанъ. Убитъ 17 марта. Немного бугорковъ на periton. viscer.; на печени одинъ бугорокъ; на діафрагмѣ и въ легкихъ порядочное количество бугорковъ.—Кроликъ № 9 скончался 17 марта. Бугорки на periton. viscer и на діафрагмѣ. Печень туберкулезна, по мѣстамъ сѣтчатая рубцоватая ткань. Легкія туберкулезны, бронхіальныя железы творожисты. — Въ мазкахъ изъ бугорковъ отъ послѣднихъ двухъ кроликовъ — бациллы. Я окрасилъ нѣсколько срѣзовъ изъ части легкаго, свободной отъ бугорковъ, взятой отъ кролика № 9. Въ нихъ нашелъ 1—2 бациллы на 3—4 срѣза. Макроскопически эта часть легкаго не представляла бугорковъ и имѣла совершенно такой же видъ, какъ и у кроликовъ №№ 2 и 3. Микроскопическое описаніе я отлагаю до слѣдующей своей работы.

Кроликъ № 10. Прививка произведена 24 февраля 1890 г. чистою культурою, полученною отъ XIV случая. Кроликъ убитъ 11 апрѣля. Онъ оказался довольно хорошаго питанія. Въ брюшной полости при наружномъ осмотрѣ ничего ненормальнаго, но при тщательномъ изслѣдованіи печени оказалось, что въ глубинѣ между ея дольками имѣется какой-то фокусъ, выступавшій въ видѣ бугорка; онъ былъ извлеченъ и оказался довольно большимъ (до горошины) неправильной формы творожистымъ фокусомъ, съ мозговиднымъ содержимымъ, одѣтымъ довольно плотной капсулой. Мезентеріальныя железы мозговидны. На плевральной поверхности легкихъ небольшой слой фибринознаго эксудата и бугорки — сѣрые съ маковое и просяное зерно; въ самой легочной ткани имѣлось 2 — 3 гнѣзда, похожіе на фокусы катарральной пневмоніи. При микроскопическомъ изслѣдованіи творожистаго вещества, найденнаго въ печени,

оказалось, что оно цѣликомъ состоитъ изъ большихъ яйцевидныхъ клѣтокъ, наполненныхъ зернистой массой; масса эта въ нѣкоторыхъ мѣстахъ распредѣлена такъ, что отчетливо выдѣляются ядерныя нити, составленныя изъ зеренъ. По способу Ziel'я (карболъ-фуксинъ и малахитовая зелень) клѣтки съ содержимымъ окрасились въ яркокрасный цвѣтъ. Въ препаратахъ изъ легкаго видно лишь очень немного клѣтокъ этого рода, но имѣется большое количество свободныхъ сильносвѣтопреломляющихъ зеренъ и мелкихъ бациллъ. Кромѣ того, много фибринозныхъ волоконъ. Среди всей массы попадаются 1—2 на препаратъ истинныя Коховскія палочки. Препараты были мною демонстрированы Д-ру Н. В. Ускову, который въ вышеописанныхъ клѣткахъ призналъ псороспермiи. Находка такимъ образомъ оказалась интересной, и я остановился на описанiи этого кролика потому, что наши свѣдѣнiя о псороспермозѣ недостаточны, тогда какъ псороспермозъ явленiе повидимому распространенное. Такъ, Подвысоцкiй мл. нашелъ кокцидiй даже въ свѣжихъ куриныхъ яйцахъ (Врачъ 1890. № 1).

Итакъ прививка сдѣлана 12 животнымъ (10 кроликамъ и 2 свинкамъ), при чемъ кролику № 1 прививка сдѣлана для сравненiя въ теченiи прививнаго туберкулеза, вызваннаго туберкулезнымъ и золотушнымъ ядами. Затѣмъ одному кролику прививка сдѣлана изъ культуры, добытой отъ золотушной матерiи; какъ описано, здѣсь вмѣстѣ съ псороспермiями были и истинные туберкулы. Остальнымъ животнымъ была сдѣлана прививка отъ 6 скрофулезныхъ случаевъ. Если исключить одного кролика (№ 3) съ результатами, сущность которыхъ для меня неизвѣстна, то остается 5 положительныхъ случаевъ. Въ двухъ случаяхъ прививка параллельно дѣлалась кролику и свинкѣ. Здѣсь такимъ образомъ мы можемъ сравнить теченiе прививнаго туберкулеза отъ золотушной матерiи у тѣхъ и другихъ, — разница получается рѣзкая. Обращаетъ на себя вниманiе тотъ фактъ, что тогда какъ у свинокъ сильно поражается большой сальникъ, у кроликовъ онъ почти не поражается; объясняется это анатомическими отношенiями, вслѣдствiе которыхъ желудокъ у кроликовъ всегда сильно растянутъ, а сальникъ малыхъ размѣровъ. Кромѣ того, мы имѣемъ нѣкоторыя данныя для сравненiя степени пораженiя въ зависимости отъ количества впрыснутой субстанцiи. Въ этомъ отношенiи въ разное время впрыскивались различныя количества. Но, чтобы доказать значенiе этого количества на одной и той же матерiи отъ одного случая, я взялъ

трехъ кроликовъ (№№ 7, 8 и 9), которымъ я впрыснулъ одновременно различныя количества одной и той-же субстанціи. Къ сожалѣнію, одинъ кроликъ скончался преждевременно (вѣроятно отъ поврежденія соесі), но два остальные даютъ положительный результатъ для этого сравненія.

Что касается до общаго состоянія животныхъ въ первое время послѣ прививокъ, то оно было всегда хорошее. Никакой реакціи въ ранкахъ не было, за исключеніемъ кролика № 3, и онѣ заживали безъ всякихъ осложненій въ нѣсколько дней.

Бо́льшаго количества прививокъ я не имѣлъ возможности сдѣлать, такъ какъ осенью 1889 не доставало матеріала, а съ новаго года уже не было времени, достаточнаго для того, чтобы провести наблюденія, требующія нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Но въ виду неизмѣннаго и постояннаго успѣха въ сдѣланныхъ прививкахъ отъ случаевъ, взятыхъ безъ предвзятаго выбора, я вправѣ думать, что сколько-бы ни дѣлать прививокъ, всѣ онѣ дали-бы подобный же результатъ, если въ прививномъ матеріалѣ имѣется присутствіе специфическаго заразнаго начала.

На основаніи этихъ прививокъ мы можемъ сдѣлать слѣдующіе выводы:

1) Специфическое заразное начало скрофулеза и туберкулеза безусловно одно и то-же.

2) Свинки реагируютъ на прививку скрофулезной матеріи гораздо скорѣй и сильнѣй, чѣмъ кролики.

3) Скрофулезная матерія для кроликовъ безусловно заразительна, но теченіе туберкулеза, вызваннаго прививкой этой матеріи, медленное и можетъ сопровождаться рубцовыми измѣненіями, т. е. какъ-бы наклонностью къ заживленію.

Заключеніе.

На основаніи нашего изслѣдованія мы можемъ сдѣлать слѣдующіе выводы:

1) Лимфатическія железы при туберкулезѣ очень рано измѣняютъ свою структуру, такъ что уловить начальное появленіе процесса

при изслѣдованіи оперативнаго и секціоннаго матеріала едва-ли возможно.

2) Reticulum туберкулезныхъ лимфатическихъ железъ имѣетъ самостоятельные развитіе и ростъ.

3) Увеличеніе туберкулезныхъ железъ происходитъ главнымъ образомъ путемъ периферическаго разростанія, при чемъ или образуется лимфоидная сѣть съ послѣдующимъ развитіемъ въ ней туберкулезной ткани, или ростъ происходитъ на счетъ окружающей жировой клѣтчатки путемъ вростанія ретикулярныхъ волоконъ капсулы въ жировую ткань.

4) Среди туберкулезно измѣненныхъ лимфатическихъ железъ встрѣчаются новообразованные туберкулезные узелки жировой клѣтчатки, которые, затѣмъ, принимаютъ наружную форму и гистологическое строеніе совершенно тѣ-же, что и туберкулезно перерожденныя лимфатическія железы.

5) Бугорки жировой клѣтчатки представляютъ цѣнный матеріалъ для изученія первыхъ стадій бугорка.

6) Такъ какъ заразное начало скрофулеза и туберкулеза идентично, то и самое слово скрофулезъ надо выбросить изъ научнаго обращенія, какъ маскирующее истинную сущность процесса.

7) Натуру туберкулезнаго яда нельзя считать точно установленною. Требуются дальнѣйшія научныя изысканія.

Работа эта произведена въ бактеріологической лабораторіи при патолого-анатомическомъ кабинетѣ Проф. Н. П. Ивановскаго, которому и приношу благодарность за позволеніе работать въ его лабораторіи и за гуманное отношеніе къ работающимъ у него врачамъ. Долгомъ считаю принести благодарность многоуважаемымъ Проф. А. Д. Павловскому и Д-ру П. В. Ускову за предложеніе темы. Послѣднему я обязанъ цѣнными указаніями, сдѣланными мнѣ по окончаніи работы.

Трудъ собиранія матеріала далеко нелегкій, поэтому нельзя не выразить здѣсь моей благодарности товарищамъ, облегчавшимъ для меня этотъ трудъ, а именно: Д-рамъ С. П. Ижевскому, С. В. Владиславлеву, С. А. Маркъ и В. Н. Зененко. Справедливость требуетъ также выразить благодарность многоуважаемому Д-ру А. А. Троянову за то широкое гостепріимство, которое встрѣчаютъ врачи въ завѣдываемомъ имъ хирургическомъ отдѣленіи Обуховской Больницы.

ПОЛОЖЕНІЯ.

---

1) Основа врачебнаго образованія — естествознаніе.

2) Прививки животныхъ ядовъ, какъ предохранительная мѣра противъ инфекціонныхъ болѣзней, должны быть подвергнуты научной критикѣ.

3) Желательно, чтобы фальсификація пищевыхъ веществъ, а равно продажа ихъ въ недоброкачественномъ видѣ, были караемы, какъ тяжкое преступленіе, и при томъ непремѣнно высокою денежною пенею.

4) Методъ леченія чахотки по способу Проф. Кремянскаго, хотя и не выдерживаетъ строгой критики, но и не заслуживаетъ презрѣнія. Во всякомъ случаѣ провѣрять этотъ методъ на безнадежныхъ случаяхъ было совершенно ненаучно.

5) Гриппъ часто бываетъ эндемически и спорадически и нерѣдко ведетъ къ серьезнымъ заболѣваніямъ грудныхъ органовъ.

6) Осложненіе возвратнаго тифа воспаленіемъ легкихъ, въ особенности катарральнымъ, совершенно измѣняетъ теченіе этой болѣзни.

7) Ванны съ постепеннымъ пониженіемъ температуры воды и съ растираніемъ тѣла, — повторяемыя при t° тѣла 39°C. и выше до 3 разъ, начиная съ 5 - 6 час. в., съ промежутками въ 1 - 2 ч..— суть наилучшее средство не только при леченіи тифовъ, но и крупозной пневмоніи.

8) Сухія банки въ значительномъ количествѣ въ начальномъ періодѣ и мушки послѣ кризиса суть старинныя, но превосходныя средства при леченіи крупозной пневмоніи. При этомъ сухія банки не мѣшаютъ послѣдующему леченію ваннами; употребленіе же мушекъ въ началѣ и въ теченіе крупозной пневмоніи причиняетъ только вредъ.

9) Іодовая настойка — прекрасное средство при леченіи рожи и чирьевъ въ военно-врачебной практикѣ (Военно-Санитарное Дѣло 1888. №№ 24—25. — Медиц. Обозрѣніе. 1888. № 16).

10) Язвы голени у солдатъ развиваются главнымъ образомъ изъ чирьевъ и пустулъ, появляющихся въ зависимости отъ мѣстнаго потѣнія вслѣдствіе узкихъ голенищъ.

11) Старая солдатская одежда, выдаваемая подъ видомъ 3-срочной, и собственныя старыя солдатскія одѣяла и вещи, продаваемыя выбывающими изъ части людьми своимъ товарищамъ, представляютъ благопріятную почву для зараженія туберкулезомъ и трахомой. Вообще въ полкахъ требуется основательная дезинфекція старой одежды и одѣялъ.

12) Желательно учрежденіе военно-санитарнаго корпуса, какъ отдѣльнаго рода оружія, съ предоставленіемъ военнымъ врачамъ офицерскихъ чиновъ.

Curriculum vitae.

Владиміръ Васильевичъ Тихоміровъ, сынъ священника, родился въ 1855 г. По окончаніи курса въ Рязанской духовной Семинаріи, въ 1877 поступилъ въ С.-Петербургскій Университетъ на естественное отдѣленіе физико-математическаго факультета. Въ 1878 перешелъ на 2-й курсъ Императорской Медико-Хирургической Академіи, гдѣ и окончилъ курсъ со степенью лекаря въ ноябрѣ 1882. По окончаніи курса въ Академіи, опредѣленъ въ Луцкій военный Госпиталь младшимъ ординаторомъ. Въ маѣ 1885 переведенъ младшимъ врачемъ въ 79 пѣхотный резервный баталіонъ. Въ іюнѣ 1886 прикомандированъ къ лазарету 12 пѣхотнаго Великолуцкаго полка, съ оставленіемъ при исполненіи служебныхъ обязанностей и въ баталіонѣ. Въ маѣ 1887 переведенъ въ этотъ полкъ младшимъ врачемъ. Прикомандированъ къ Императорской Военно-Медицинской Академіи съ сентября 1888, на два года, для усовершенствованія въ хирургіи. Экзамены на степень доктора медицины сдалъ въ 1889 году.

Настоящая работа: «Къ ученію о туберкулезѣ лимфатическихъ железъ» представляется въ качествѣ диссертаціи на степень доктора медицины. Кромѣ нея, авторъ имѣетъ слѣдующіе печатные труды:

1) Къ казуистикѣ бѣлыхъ опухолей (Медицинское Обозрѣніе 1887. № 9).

2) Случай піэміи (Медицинское Обозрѣніе 1887. № 16).

3) Къ казуистикѣ эпилепсіи и истеріи (Русская Медицина 1888. № 12).

4) О леченіи рожи, чирьевъ и карбункула (Военно-Санитарное Дѣло 1888. №№ 24—25).—Аутореферать этой статьи съ дополненіями (Медицинское Обозрѣніе 1888. № 16).